



Manual Técnico 2014



Mais de 100 anos de inovações
agora sob uma única marca:
Master Builders Solutions.



Master Builders Solutions da BASF

A marca **Master Builders Solutions** reúne toda a expertise da BASF em criar soluções químicas para novas construções, manutenção, recuperação e renovação de estruturas. A Master Builders Solutions está fundamentada na experiência adquirida em mais de um século na indústria da construção. O know-how e a experiência de um grupo de especialistas globais da BASF no setor da construção constituem a base sólida da marca Master Builders Solutions. Reunimos toda a nossa gama de produtos e soluções para resolver os desafios do mercado da construção. Usamos a experiência adquirida em inúmeros projetos realizados no mundo para o seu benefício. Utilizamos as tecnologias globais da BASF, bem como o nosso profundo conhecimento das necessidades regionais do setor de construção, para desenvolvermos inovações que contribuem para o seu sucesso e para o avanço de uma construção sustentável. As soluções da marca Master Builders Solutions incluem aditivos para concreto e cimento, soluções para a construção subterrânea, impermeabilização, selantes, soluções para reparo, recuperação e proteção de estruturas de concreto, grautes e sistemas de pisos de alto desempenho.



MasterAir®

Soluções para Incorporação de Ar

MasterAir® 701	13
Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa	
MasterAir® 710	14
Aditivo incorporador de ar para concreto e argamassas	
MasterAir® 900	16
Aditivo Incorporador de Ar	
MasterAir® 901	17
Aditivo Incorporador de Ar.	
Rheocem® 460	18
Aditivo Expansor para Argamassa e Concreto	

MasterBrace®

Soluções para Reforço de Estruturas de Concreto

MasterBrace®	21
Sistema para reforço de estruturas de concreto armado, metálicas e pré-moldados a base de fibras de carbono e vidro	

MasterCast®

Soluções para Argamassas e Artefatos de Concreto

MasterCast® 102	25
Adesivo polimérico para argamassas e chapiscos	
MasterCast® 102C	27
Adesivo polimérico concentrado para argamassas e chapiscos	
MasterCast® 104	29
Adesivo acrílico para argamassas e chapiscos	
MasterCast® 610	30
Aditivo plastificante para artefatos de concreto	
MasterCast® AE 701	31
Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa	
MasterCast® AE 703	33
Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa	
MasterCast® AE 924	35
Aditivo plastificante e incorporador de ar	
MasterCast® R 702	36
Aditivo plastificante retardador para argamassa	
MasterCast® R 704	37
Aditivo retardador para argamassa	

MasterCem®

Soluções para a indústria do cimento

MasterCem® ES 2761	41
Melhorador de resistência inicial	
MasterCem® ES 2762	42
Melhorador de resistência inicial	
MasterCem® GA 1781	43
Auxiliar de moagem	
MasterCem® GA 1785	44
Auxiliar de moagem	
MasterCem® LS 3701	45
Melhorador de resistência final	
MasterCem® SP 6750	46
Aditivo para diminuição do pack-set do coque	
MasterCem® SP 6751	47
Aditivo para diminuição do tempo de início de pega	

MasterEmaco®

Soluções para o reparo de estruturas de concreto

MasterEmaco® ADH 227	51
Adesivo estrutural epóxi fluido para uso geral	
MasterEmaco® ADH 228	53
Adesivo estrutural epóxi pastoso para uso geral	
MasterEmaco® ADH 326	55
Adesivo epóxi fluido para uso geral com tempo de trabalhabilidade prolongado	
MasterEmaco® ADH 1490	56
Adesivo pastoso para aplicações diversas	
MasterEmaco® N 300CI	59
Argamassa polimérica monocomponente para recapear e estucar	
MasterEmaco® P 122	60
Revestimento inibidor de corrosão para armadura	
MasterEmaco® S 169	61
Argamassa polimérica bicomponente para reparos estruturais	
MasterEmaco® S 488CI	63
Graute epóxi de alta resistência e fluidez	
MasterEmaco® T 545	65
Argamassa de ação química com rápido ganho de resistências	

MasterFinish®

Soluções para o tratamento de formas

MasterFinish® RL 213 69

Desmoldante para formas de madeira

MasterFinish® RL 235 70

Desmoldante para formas de madeira

MasterFinish® RL 350 71

Desmoldante para formas metálicas, plásticas ou de madeira

MasterFinish® RL 385 72

Desmoldante para formas metálicas

MasterFlow®

Soluções para grauteamento

MasterFlow® 211 75

Graute epóxi de alta resistência e fluidez

MasterFlow® 320 77

Graute cimentício mineral e de uso geral na construção

MasterFlow® 490 79

Graute cimentício mineral de alta precisão e tempo de trabalho

MasterFlow® 885 81

Graute cimentício com agregado metálico de alta precisão e tempo de trabalho

MasterFlow® 955 83

Graute cimentício mineral de pega rápida

MasterFlow® 9200 85

Graute cimentício de ultra elevada resistência desenvolvido a partir de nanotecnologia aplicada para ancoragem de turbinas eólicas (onshore)

MasterFlow® 9300 88

Argamassa de cimento fluido com agregados metálicos de nanotecnologia aplicada, com características mecânica e específica extremamente elevada para ancorar as turbinas eólicas em terra (onshore)

MasterGlenium®

Soluções para concretos de alta performance

MasterGlenium® ACE 401 93

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® SCC 160 95

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® SCC 161 97

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® Sky 150 99

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 25 101

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 51 103

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 54 105

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 61 107

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 300 109

Aditivo polifuncional base policarboxilato

MasterGlenium® 301 111

Aditivo polifuncional base policarboxilato

MasterGlenium® 302 113

Aditivo polifuncional base policarboxilato

MasterGlenium® 310 115

Aditivo polifuncional base policarboxilato

MasterGlenium® 321 117

Aditivo polifuncional base policarboxilato

MasterGlenium® 354 119

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 3400 121

Aditivo hiperplastificante

MasterGlenium® 3500 123

Aditivo hiperplastificante

MasterInject®

Soluções para injeção de concreto

MasterInject® 190 127

Resina Epóxi de baixa viscosidade para preenchimento e reparo de micro fissuras

MasterKure®

Soluções para cura do concreto

MasterKure® 113 131

Composto de cura e selante para concreto

MasterKure® 201 133

Agente de cura para concreto e argamassa

MasterKure® 202 135

Agente de cura para concreto

MasterKure® ER 50 137

Redutor de evaporação

MasterKure® HD 200WB 138

Endurecedor de superfície e auxiliar de cura e selamento

MasterKure® HD 300WB 141

Líquido endurecedor de superfície e antipó para concreto

MasterLife®

Soluções para impermeabilização de argamassa e aumento da durabilidade do concreto

MasterLife® WP 300	147
Aditivo impermeabilizante para concretos e argamassas	

MasterMatrix®

Soluções para o controle da reologia do concreto autoadensável

MasterMatrix® UW 410	151
Aditivo Anti-segregante especial para concretagem subaquática	

MasterMatrix® VMA 358	152
------------------------------------	-----

Aditivo Modificador de Viscosidade para Concreto Reodinâmico

MasterPolyheed®

Soluções para o controle de alta performance

MasterPolyheed® 5	157
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 6	159
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 9	161
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 10	163
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 10W	165
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 11	167
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 12	169
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 15	171
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 15W	173
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 18	175
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 18W	177
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 19	179
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 20	181
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 20W	183
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 21	185
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 22	187
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 25	189
Aditivo Polifuncional	

MasterPolyheed® 30	191
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 30W	193
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 31	195
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 32	197
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 32 W	199
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 33	201
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 35	203
Aditivo Polifuncional	

MasterPolyheed® 38	205
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 38 W	207
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 40	209
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 44	211
Aditivo Polifuncional	

MasterPolyheed® 45	213
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 45 W	215
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 322	217
Aditivo Polifuncional	

MasterPolyheed® 390	219
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterPolyheed® 433	221
Aditivo Plastificante Polifuncional	

MasterProtect®

Soluções para proteção de estruturas de concreto

MasterProtect® H 302	225
Hidrofugante à base de água para proteção de superfícies	

MasterReobuild®

Soluções em superplastificantes para concreto

MasterRheobuild® 561	229
Aditivo Superplastificante Retardador de Pega	
MasterRheobuild® 901	230
Aditivo Superplastificante Acelerador	
MasterRheobuild® 1000	231
Aditivo Superplastificante	
MasterRheobuild® 1000B	232
Aditivo Superplastificante	

MasterRoc®

Soluções para construção subterrânea

MasterRoc® AGA	235
Aditivo acelerador de pega	
MasterRoc® MS 685	236
Suspensão de nanosilica amorfa precipitada	
MasterRoc® SA 160	238
Acelerador de pega de alto desempenho, isento de álcalis, para concreto projetado	
MasterRoc® SA 161	240
Acelerador de pega de alto desempenho, isento de álcalis, para concreto projetado	
MasterRoc® SLF 30	242
Espuma condicionadora do solo para escavações em TBM	
MasterRoc® SLF 41	243
Espuma condicionadora de solo para máquinas tuneladoras de escudo (TBM)	
MasterRoc® TSG 6	244
Seladores de extremidade para máquinas tuneladoras de escudo (TBM)	

MasterSeal®

Soluções para impermeabilização e selamento

MasterSeal® 345	247
Membrana de impermeabilização aplicada por spray para revestimento do concreto do túnel	
MasterSeal® 515	249
Revestimento Impermeabilizante Semi-Flexível	
MasterSeal® 550	251
Revestimento Impermeabilizante Flexível	
MasterSeal® 910	253
Perfil pré-fabricado e hidro expansivo para juntas de construção	
MasterSeal® CR 100	254
Selante bicomponente de cura rápida à base de poliureia para juntas de controle	
MasterSeal® CR 125	257
Selante autonivelante poliuretano para ambientes químicos e industriais	
MasterSeal® CR 190	259
Selante flexível à base de epóxi, bicomponente	
MasterSeal® CR 195	261
Selante Elastomérico monocomponente à base de poliuretano	
MasterSeal® HLM® 5000	264
Sistema impermeabilizante por membrana líquida aplicado a frio	
MasterSeal® NP1®	266
Selante Elastomérico monocomponente à base de poliuretano	
MasterSeal® P 173	269
Primer base solvente para selantes	
MasterSeal® Traffic 1500	270
Sistema de impermeabilização exposta para áreas de tráfego de veículos e pedestres	

MasterSet®

Soluções para o controle e estabilização do concreto

MasterSet® Delvo®	277
Aditivo controlador de hidratação	
MasterSet® Delvo® Control	278
Aditivo controlador de hidratação	
MasterSet® FP 20	279
Aditivos plastificante acelerador de pega isento de cloretos	
MasterSet® R 100	281
Aditivo Plastificante Retardador de pega	
MasterSet® R 283	283
Aditivo Plastificante Retardador de pega	

MasterTop®

Soluções para pisos industriais e comerciais

MasterTop® 100	288
Revestimento Aspergido a base de Agregados Minerais	
MasterTop® 200	290
Revestimento Aspergido a base de Agregados metálicos	
MasterTop® 300	292
Revestimento de alta resistência à abrasão e impacto a base de agregados metálicos	
MasterTop® 1210	294
Revestimento epoxídico	
MasterTop® 1220	297
Revestimento epóxi multicamada para pisos com acabamento liso ou antiderrapante	
MasterTop® 1230	300
Revestimento epóxi autonivelante de acabamento liso	
MasterTop® 1240	303
Revestimento argamassado, base epóxi para pisos	
MasterTop® P 202	306
Sistema para imprimação sobre concreto novo	

Ucrete®

Soluções para pisos com alta resistência térmica, mecânica e química

Ucrete® HF	309
Revestimento uretânico argamassado de alto desempenho	
Ucrete® HF 100 RT	313
Revestimento uretânico	
Ucrete® MF	317
Revestimento uretânico autonivelante de alto desempenho	
Ucrete® WR	321
Revestimento uretânico argamassado de alto desempenho para superfícies verticais e rodapé	

Legendas

Transporte

- **TP1** – Classificado como um produto de transporte não perigoso.
- **TP2** – Enquadra na portaria em vigor sobre transporte de produtos perigosos. Classe 8 – ONU 3265.
- **TP3** – É classificado como transporte perigoso.
- **TP4** – É um produto inflamável
- **TP5** – Somente a Parte B possui classificação para Transporte de Produtos Perigosos, consultar a FISPQ correspondente.
- **TP6** – É classificado como produtos corrosivo.

Manuseio

- **EPI** – Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Fogo

- **FG1** – Produto não inflamável e não explosivo.
- **FG2** – Produto inflamável
- **FG3** – Usar meios adequados de combate ao fogo como: névoa de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico. Não utilizar jatos de água de alta pressão. Altas temperaturas podem causar pressão no interior das embalagens, usar água fria para resfriá-las.
- **FG4** – Meios de extinção: neblina d'água, pó químico seco e espuma. Pode liberar vapores à temperatura de ignição ou mais alta.
- **FG5** – Meios de extinção apropriados: espumas, CO₂, pó químico e água em último caso.

Toxidade

- **TX1** – Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
- **TX2** – É considerado tóxico.

Informações Gerais

GRL - Observe as precauções normais para manuseio de produtos químicos. Evite contato com a pele e olhos; use luvas de borracha e óculos de segurança. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites;

Se ocorrer contato, enxague com água abundante. Em caso de contato nos olhos procure um médico.

Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos depois do trabalho;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da BASF.

Os dados mencionados nas fichas técnicas são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controlados. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites que consideramos razoáveis, mas recomendamos que o cliente realize testes previamente nas suas condições específica para possíveis ajustes, se necessário. Em caso de dúvidas, recomendamos consultar nosso Departamento Técnico

Aditivos x Aplicações Técnicas

	Dosado	Pré-Moldado	Artefatos de Concreto	Protendido	Projetado Seco	Projetado Úmido	Bombeável	Autoadensável	Submerso	Alto Desempenho (CAD)	Pavimento Rígido	Piso Polido	Argamassa	Escavação Tipo Shield	Resistência Inicial	Resistência Final	Manutenção de Slump	Controle de Hidratação	Concreto Compactado com Rolô (CCR)
MasterAir 701	1												3						
MasterAir 900	2		1				1		1		1		1						1
MasterAir 901	2		1				1		1		1		1						1
RHEOCEM® 460	1	1		1			1						1						
MasterCast 610		1	3												1				2
MasterCast® AE 701	1		1										3				2		
MasterCast AE 703	1		1										3				2		
MasterCast AE 924	1												3				2	2	
MasterCast R 702	1												3				2		
MasterCast R 704	1												3				2		
MasterGlenium ACE 401	1	1		1			1	3	1	1					1	1	1		
MasterGlenium SCC 160	1	1		1			1	3	1	1						1	1		
MasterGlenium SCC 161	1	1		1			1	3	1	1						1	1		
MasterGlenium Sky 150	1	1		1			1	3	1	1						1	1		
MasterGlenium 25	1	1		1		1	1	1	1	2	1	1			1	1			
MasterGlenium 51	1	1		1		1	1	1	1	1		1				2			
MasterGlenium 54		3		2				1		1					2				
MasterGlenium 61	1	1		1		1	1	1	1	1		1				2	1		
MasterGlenium 300	1			1		1	1	1	1	1		1			2	2			
MasterGlenium 301	1			1		1	1	1	1	1		1			2	2			
MasterGlenium 302	1			1		1	1	1	1	1		1			2	2			
MasterGlenium 304	1			1		1	1	1	1	1		1			2	2			
MasterGlenium 310	1			1		1	1	1	1	1		1			2	2			
MasterGlenium 350	1			1		1	1	1	1	1					2	2			
MasterGlenium 354	1			1		1	1	1	1	1					2	2			
MasterGlenium 3400		3		2				1		1					2				
MasterGlenium 3500	1			1		1	1	2		1					1	1	3		
MasterMatrix UW 410									3										
MasterMatrix VMA 358	1	1		1			1	1	2	1									
MasterPolyHeed 5	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 6	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 9	3			1		1	1					1	1				2		
MasterPolyHeed 10	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 10W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyheed 11	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyheed 12	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 15	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 15 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 18	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 18 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 19	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 20	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 20W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 22	1	1		1							2	3				2			
MasterPolyHeed 25	2			1		1	1	1		1		1				2	3		
MasterPolyHeed 30	2			1		1	1	1		1		1				2	3		

1 = recomendado 2 = muito recomendado 3 = especialmente recomendado

Aditivos x Aplicações Técnicas	Dosado	Pré-Moldado	Artefatos de Concreto	Protendido	Projetado Seco	Projetado Úmido	Bombeável	Autoadensável	Submerso	Alto Desempenho (CAD)	Pavimento Rígido	Piso Polido	Argamassa	Escavação Tipo Shield	Resistência Inicial	Resistência Final	Manutenção de Slump	Controle de Hidratação	Concreto Compactado com Rolo (CCR)
MasterPolyHeed 30W	2			1		1	1	1		1		1				2	3		
MasterPolyHeed 31	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 32	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 32 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 33	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 33 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 35	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 38	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 38 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 40	2			1		1	1	1		1		1				3	2		
MasterPolyHeed 44	2			1		1	1					1							
MasterPolyHeed 45	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 45 W	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyHeed 322	2		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	3	1		
MasterPolyheed 390	2					1	1				1	1			1	1			
MasterPolyHeed 433	2					1	1				1	1			1	1			
MasterRheobuild 561	2			1			1			1						1	3		
MasterRheobuild 901		2		2				1		1					3				
MasterRheobuild 1000	1			1		1	1	1	1	2	1	1			1	1			
MasterRheobuild 1000B	1			1		1	1	1	1	2	1	1			1	1			
MasterRoc AGA														3					
MasterRoc MS 685					2	3		2	2	3					3	3			
MasterRoc SA 160					3	3													
MasterRoc SA 161					3	3													
MasterSet DELVO	1			1		1	1	1		1						1	3		
MasterSet DELVO Control	1			1		1	1	1		1			1			1	2	3	
MasterSet FP 20		1	1	1											2				
MasterSet R 100	2			1		1	1					1		1			2		
MasterSet R 283	2					1	1									1	2		
1 = recomendado 2 = muito recomendado 3 = especialmente recomendado																			

1 = recomendado 2 = muito recomendado 3 = especialmente recomendado

Aditivos x Aplicações Técnicas						
	Produção de Cimento Aumento de Produtividade	Produção de Cimento Melhoria de Resistências Iniciais	Produção de Cimento Melhoria de Resistências Finais	Produção de Cimento Redução do Pack Set do Coque	Produção de Cimento Redução do Tempo de Início de Pega	
MasterCem ES 2761	1	3				
MasterCem ES 2762		3				
MasterCem GA 1781	3					
MasterCem GA 1785	3					
MasterCem LS 3701	1		3			
MasterCem SP 6750				3		
MasterCem SP 6751	1				3	

1 = recomendado 2 = muito recomendado 3 = especialmente recomendado



MasterAir®

Soluções para Incorporação de Ar





MasterAir®

Soluções para Incorporação de Ar

Aditivo incorporador de ar

Como funcionam os aditivos incorporadores de ar MasterAir?

Os aditivos incorporadores de ar são produtos cuja função principal é produzir em concretos e argamassas um número elevado de microbolhas de ar, estáveis, separadas entre si e distribuídas uniformemente. O ar incorporado ao concreto e a argamassa incrementa a trabalhabilidade e diminui a segregação e exsudação.

O que faz de MasterAir uma solução única?

A linha de produtos MasterAir incrementam a trabalhabilidade e aumentam a coesão do concreto e argamassa.

Ter um parceiro confiável é ideal para o seu sucesso.

A nossa competência em aditivos é baseada em muitos anos de experiência. A abordagem na forma de total parceria cobre não apenas os produtos, mas também orientações técnicas sobre os produtos e sistemas. Esta é a garantia que você recebe ao lidar com um parceiro que deseja conhecer e entender o seu negócio, a fim de ajudá-lo a atingir ainda mais o sucesso.

MasterAir® 701

Antigo Rheomix® 701M

Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa

Descrição do produto

Aditivo líquido plastificante e incorporador de ar, livre de cloretos para concretos e argamassas, que permite maior trabalhabilidade e durabilidade. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e IAR) e ASTM C260 (Tipo A)

Campos de aplicação

MasterAir® 701 é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de cimento portland e areia ou cimento portland, cal e areia sem qualquer contraindicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento.

Propriedades e benefícios

- Melhora a aderência da argamassa durante a aplicação;
- Melhora a trabalhabilidade deixando a argamassa mais leve;
- Aumenta a coesão da argamassa;
- Redução da exsudação;
- Permite a redução da quantidade de cal utilizada na mistura, minimizando a geração de pó.
- Maior facilidade de acabamento, reduzindo tempo e custo de mão de obra.
- Aumento da tensão de aderência;
- Aumento da resistência à compressão;
- Aumento da resistência à flexão;
- Redução da fissuração;
- Redução de permeabilidade;
- Maior durabilidade da argamassa.
- É compatível com diversos tipos de cimento Portland.

Embalagem

Embalagem de 200 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Resinas sintéticas
Aspecto - TM 761B	Líquido castanho avermelhado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,000 a 1,040
pH - TM 112B*	10 – 12
Sólidos - TM 613B*	4,0 a 6,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterAir® 701 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,1% a 0,6% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 50 a 300 ml de MasterAir® 701.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterAir® 701 pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados, etc.;
- O MasterAir® 701 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concretos e argamassas;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterAir® 701 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterAir® 701 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterAir® 701 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterAir® 710

Antigo Mastercal®

Aditivo incorporador de ar para concreto e argamassas

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto e argamassa, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando plasticidade e incorporação de ar. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e IAR) e ASTM C260

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de argamassa de Cimento Portland quando se pretende redução da quantidade de cal na mistura, tais como:

- Argamassa para reboco interno e/ou externo;
- Argamassa de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimentos;
- Argamassas para pisos e contrapisos;

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Melhora a aderência da argamassa durante a aplicação;
- Modifica a trabalhabilidade do concreto e/ou argamassa de acordo com a necessidade;
- Aumento da coesão do concreto/argamassa;
- Substitui total ou parcial o uso da cal em argamassas;
- Permite a redução da exsudação;
- Permite fácil acabamento, redução de tempo e custo de mão-de-obra;
- Permite o aumento da resistência à aderência;
- Permite o aumento da resistência à compressão;
- Permite o aumento da resistência à flexão;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Aumento da durabilidade do concreto ou argamassa;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Embalagem de 18 kg e 200 kg.

Dados técnicos

Base Química	Resinas Sintéticas
Aspecto	Líquido avermelhado
TM 761B *	
Densidade (g/cm³)	1,000 - 1,020
TM 103B*	
pH	10 – 12
TM 112B*	
Sólidos (%)	4,0 - 6,0
TM 613B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterAir® 710 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) ou na água que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou argamassa.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,1% a 0,4% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima do MasterAir® 710 pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterAir® 710;
- O MasterAir® 710 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterAir® 710 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterAir® 710 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterAir® 710 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 24 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterAir® 900

Antigo Microair® FC

Aditivo Incorporador de Ar

Descrição do produto

MasterAir® 900 é um aditivo líquido, livre de cloretos, para concreto e argamassas que introduz micro bolhas de ar, que homogeneamente distribuídas impedem a penetração profunda de água, tornando o concreto menos permeável, sendo este mais resistente à ação de agentes agressivos.

MasterAir® 900 é recomendado para aplicação em concretos que sofrerão ciclos de gelo-degelo, permitindo que a água ao congelar se dilate nas bolhas sem romper a estrutura de concreto.

As micro bolhas formadas por MasterAir® 900 no concreto aumentam a capacidade de deslocamento do concreto fresco, melhorando assim sua trabalhabilidade.

MasterAir® 900 atende requisitos da NBR 11768 (tipo P e IAR) e ASTM C260.

MasterAir® 900 é compatível com todos os tipos de cimento.

Campos de Aplicação

É recomendado para uso em:

- Concretos que sofrerão ciclos de gelo-degelo;
- Concretos leves (normalmente concreto não contém ar incorporado);
- Concretos usinados.

Propriedades e benefícios

- Aumenta a plasticidade para um mesmo consumo de água;
- Melhora a coesão do concreto;
- Reduz a tendência de segregação do concreto;
- Melhora o desempenho de concretos com baixo teor de finos e deficiência na composição granulométrica;
- Melhora o acabamento superficial;
- Melhora o desempenho de concretos com baixo teor de finos e deficiência na composição granulométrica;
- Forma micro - bolhas de ar uniformemente distribuídas que impedem a penetração profunda de água, permitindo que a água ao congelar se dilate nas bolhas sem romper a estrutura do concreto;
- Melhor aspecto das peças acabadas.

Embalagem

Embalagem de 5,2 Kg e 208 kg.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

Dados técnicos

Base Química	Resinas Sintéticas
Aspecto	Líquido avermelhado
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,010 – 1,050
TM 103B*	
Sólidos (%)	17,00 – 19,00
TM 613B*	
pH	10,00 – 12,00
TM 112B*	

*Método Interno

Modo de Utilização/ Aplicação

MasterAir® 900 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água, aditivos plastificantes e agregados, etc). Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

MasterAir® 900 deve ser utilizado nas dosagens de 0,05 a 1,0% s.p.c*. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterAir® 900 pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C**, condições de mistura, tipos de agregados, etc.

Observações:

As dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. MasterAir® 900 é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos.

Para dosagens fora da faixa recomendada e para maiores informações entrar em contato com nosso departamento técnico.

Armazenagem

MasterAir® 900 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas.

Em condições ambientais adequadas e devidamente embaladas, a validade é de 12 meses.

MasterAir® 901

Antigo Microair® 901

Aditivo Incorporador de Ar.

Descrição do produto

MasterAir® 901 é um aditivo líquido, livre de cloretos, para concreto e argamassas que introduz micro bolhas de ar, que homogeneamente distribuídas impedem a penetração profunda de água, tornando o concreto menos permeável, sendo este mais resistente a ação de agentes agressivos.

MasterAir® 901 é recomendado para aplicação em concretos que sofrerão ciclos de gelo-degelo, permitindo que a água ao congelar se dilate nas bolhas sem romper a estrutura de concreto.

As micro bolhas formadas por MasterAir® 901 no concreto aumentam a capacidade de deslocamento do concreto fresco, melhorando assim sua trabalhabilidade.

MasterAir® 901 atende requisitos da NBR 11768 (tipo P e IAR) e ASTM C260.

MasterAir® 901 é compatível com todos os tipos de cimento.

Campos de Aplicação

É recomendado para uso em:

- Concretos que sofrerão ciclos de gelo-degelo;
- Concretos leves (normalmente concreto não contém ar incorporado);
- Concretos usinados.

Propriedades e benefícios

- Aumenta a plasticidade para um mesmo consumo de água;
- Melhora a coesão do concreto;
- Reduz a tendência de segregação do concreto;
- Melhora o desempenho de concretos com baixo teor de finos e deficiência na composição granulométrica;
- Melhora o acabamento superficial;
- Melhora o desempenho de concretos com baixo teor de finos e deficiência na composição granulométrica;
- Forma micro - bolhas de ar uniformemente distribuídas que impedem a penetração profunda de água, permitindo que a água ao congelar se dilate nas bolhas sem romper a estrutura do concreto;
- Melhor aspecto das peças acabadas.

Embalagem

Caminhão tanque.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

Dados técnicos

Base Química	Resinas Sintéticas
Aspecto	Líquido avermelhado
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,010 - 1,050
TM 103B*	
Sólidos (%)	14,00 – 17,00
TM 613B*	
pH	0,00 – 12,00
TM 112B*	

*Método Interno

Modo de Utilização / Aplicação

MasterAir® 901 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água, aditivos plastificantes e agregados, etc). Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

MasterAir® 901 deve ser utilizado nas dosagens de 0,05 a 1,0% s.p.c*. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterAir® 901 pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C**, condições de mistura, tipos de agregados, etc.

Observações:

As dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. MasterAir® 901 é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos.

Para dosagens fora da faixa recomendada e para maiores informações entrar em contato com nosso departamento técnico.

Armazenagem

MasterAir® 901 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas.

Em condições ambientais adequadas e devidamente embaladas, a validade é de 12 meses.

Rheocem® 460

Antigo Rheocem® 460

Aditivo Expansor para Argamassa e Concreto

Descrição do produto

Aditivo em pó isento de cloretos, sulfato e ferro, recomendado para utilização em pastas cimento Portland, argamassas ou concretos que precisem de propriedades expansivas.

Campos de aplicação

Recomendado para uso em:

- Argamassas de injeção em gretas, juntas, cavidades, fundações recalçadas, etc;
- Ancoragens, selagens;
- Reparações na construção civil.

Propriedades e benefícios

- Reduz a exsudação e a segregação da mistura;
- Compensa a retração das misturas à base de cimento Portland;
- Pouca influência sobre os tempos de pega;
- Expande a mistura à base de cimento Portland adaptando-a as superfícies que a contornam;
- Aumenta a aderência da mistura nas paredes;
- Produz um efeito plastificante nas misturas, reduzindo a relação água/cimento e melhorando a introdução da mistura em gretas e cavidades em geral.

Embalagem

Embalagem com 15 kg

Dados técnicos

Base Química	Carbonatos
Aspecto	Pó branco
TM 761B	

Modo de Aplicação

Rheocem 460 deve ser misturado com o cimento antes da adição da água. Após a adição da água recomenda-se misturar durante 3 a 4 minutos utilizando um misturador mecânico, até que o material apresente uma consistência uniforme e fluida.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

2,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima de Rheocem 460 pode variar de acordo com o tipo de cimento, relação água/cimento, e taxa de expansão requerida;
- A superdosagem de Rheocem 460 aumenta a expansão e pode gerar a aparição de espuma na superfície;
- O Rheocem®460 é compatível com outros tipos de aditivos;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

A expansão depende de um grande número de fatores:

- Dosagem de cimento: Quanto maior a quantidade de cimento, maior a expansão gerada pelo Rheocem 460. O cimento deve ser fresco;
- Volume de água: Água em excesso faz diminuir a expansão;
- Modo e tempo de mistura: Deve ser realizada de maneira contínua. O material deve ser aplicado dentro dos 25 minutos seguintes à sua confecção;
- Temperatura ambiente;
- Processo de cura: Preferencialmente química (use MasterKure® 202 ou MasterKure 201), para evitar a evaporação da água da mistura, o que ocasiona fissuras na superfície.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com Rheocem 460 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

Rheocem 460 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 06 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterBrace®

Soluções para Reforço de
Estruturas de Concreto



MasterBrace®

Soluções para Reforço de Estruturas de Concreto

Sistema composto para reforço estrutural

Como funciona o sistema MasterBrace® ?

MasterBrace® é um sistema de reforço estrutural, baseado em compósitos de polímeros reforçados com fibras de carbono, que oferece estabilidade adicional a elementos estruturais. É utilizado nas áreas em que a capacidade de carga precisa ser melhorada e a resistência reforçada.

O que faz do sistema de reforço estrutural MasterBrace® ser uma solução única?

O sistema MasterBrace® inclui assistência técnica completa prestada pelos especialistas da Master Builders Solutions da BASF. As soluções de reforço estrutural MasterBrace® compostas de fibras de carbono, de vidro, de aramida e resinas epóxi foram desenvolvidas para criar um sistema de reforço de aderência externa. A fibra de carbono tem sido utilizada por anos na indústria aeroespacial e nos setores onde as exigências são: pouco peso, elevada resistência à tração e propriedades anticorrosivas.

O sistema MasterBrace® foi concebido para ser utilizado em qualquer local onde seja necessário executar um reforço para:

- Aumentar a capacidade de carga das estruturas de concreto e de alvenaria;
- Restaurar a capacidade de carga de estruturas de concreto afetadas pela deterioração;
- Corrigir erros de projeto ou de construção;
- Casos de reforço sísmico ou por danos resultantes de impactos.

MasterBrace®

Antigo MBrace CF® 130

Sistema para reforço de estruturas de concreto armado, metálicas e pré-moldados a base de fibras de carbono e vidro

Descrição do produto

MasterBrace® é um sistema de reforço estrutural com fibra de carbono ou vidro colada externamente nas estruturas de concreto e alvenaria. O sistema é composto por MasterBrace® P 3500 antigo MBrace Primer (preparador de superfície), MasterBrace® F 2000 antigo MBrace Putty (massa reparadora de defeitos na superfície), MasterBrace® SAT 4500 antigo MBrace Saturant (Resina epóxi com alto teor de sólidos) e MasterBrace® FIB 300/50 antigo MBrace CF130 (fibra de carbono ou vidro).

Campos de aplicação

MasterBrace® pode ser utilizado como reforço nos seguintes locais:

- Vigas;
- Lajes;
- Paredes;
- Pilares;
- Chaminés;
- Reservatórios;
- Silos;
- Tanques e Túneis;
- Pré-Moldados;
- Estruturas Metálicas.

Propriedades e benefícios

- Facilidade de instalação;
- Baixa emissão de voláteis;
- Baixo peso;
- Não corrosivo;
- Flexibilidade;
- Aumenta a durabilidade da estrutura;
- Aumenta a resistência da estrutura;
- Aumenta a rigidez da estrutura.

Embalagem

MasterBrace® P 3500
antigo MBACE PRIMER kit de 3,79L (4,17Kg)

MasterBrace® F 2000
antigo MBACE PUTTY kit de 3,79L (4,76Kg)

MasterBrace® SAT 4500
antigo MBACE SATURANT kit de 15,13L (14,87Kg)

MasterBrace® FIB 300/50
antigo MBrace CF130 rolo de 60m² L= 60cm

Dados técnicos

Densidade UNE-EN ISO 2811-1 (kg/m³)	
MasterBrace® P 3500 antigo MBACE PRIMER	1102
MasterBrace® F 2000 antigo MBACE PUTTY	1258
MasterBrace® SAT 4500 antigo MBACE SATURANT	983
Módulo de elasticidade na compressão ASTM D 638 (MPa)	
MasterBrace® P 3500 antigo MBACE PRIMER	670
MasterBrace® F 2000 antigo MBACE PUTTY	1076
MasterBrace® SAT 4500 antigo MBACE SATURANT	2620
Resistência à compressão ASTM D 638 (MPa)	
MasterBrace® P 3500 antigo MBACE PRIMER	28,3
MasterBrace® F 2000 antigo MBACE PUTTY	22,8
MasterBrace® SAT 4500 antigo MBACE SATURANT	86,2

Modo de Aplicação

- Preparação do substrato:

Concreto:

O concreto deve estar totalmente curado, isento de partículas soltas, sem contaminação de óleos, agentes desmoldantes ou de cura e totalmente seco. A umidade deve ser no máximo 4% e o substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1,5MPa.

A limpeza do substrato deve ser feita com meios mecânicos ou por jato de areia até se obter a total eliminação de impurezas ou contaminações superficiais. O suporte deverá ter uma temperatura mínima de 5°C e estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho correspondente.

Aço:

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de contaminações. O suporte deverá ser tratado com um abrasivo até estar limpo, seco e com uma rugosidade mínima de 75 microns.

O suporte deverá ter uma temperatura mínima de 5°C e estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho correspondente.

- Preparo do produto:

Os produtos devem ser misturados em misturador mecânico, conforme relação de mistura descrita na embalagem.

■ Aplicação:

Etapla 1 - Aplicação MasterBrace® P 3500 (antigo MBrace Primer):

Distribuir MasterBrace® P 3500 uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo, garantindo uma impregnação completa da porosidade e dos defeitos do substrato.

NOTA: As superfícies tratadas com MasterBrace® P 3500 deverão ser cobertas no máximo após 48 horas da sua aplicação para assegurar uma completa aderência. No caso de se exceder este tempo recomenda-se lixar a superfície e aplicar uma nova camada de MasterBrace® P 3500.

Etapla 2 - Aplicação MasterBrace® F 2000 (antigo MBrace Putty):

Aplicar uniformemente a argamassa MasterBrace® F 2000 na superfície devidamente preparada, utilizando desempenadeira para nivelar a superfície.

Etapla 3 - Aplicação da primeira camada de MasterBrace® SAT 4500 (antigo MBrace Saturant):

Distribuir MasterBrace® SAT 4500 uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo para iniciar a saturação das fibras.

Etapla 4 - Aplicação MasterBrace® FIB 300/50 (antigo MBrace CF130):

Colocar MasterBrace® FIB 300/50 sobre MasterBrace® SAT 4500 (antigo MBrace Saturant) aplicado ainda fresco, pressionando com um rolo de ranhuras metálicas, até conseguir uma impregnação perfeita da fibra com o conjunto.

Passados cerca de 30 minutos pode aplicar-se a segunda camada de MasterBrace® SAT 4500 (antigo MBrace Saturant).

NOTA: Deve procurar-se uma união íntima entre a resina aplicada em duas fases, as fibras intermediárias e o suporte inferior.

Etapla 5 - Aplicação da segunda camada de MasterBrace® SAT 4500 (antigo MBrace Saturant):

Distribuir MasterBrace® SAT 4500 uniformemente sobre toda a superfície com a ajuda de uma trincha ou de um rolo.

NOTA: Para mais camadas repetir as etapas 3, 4 e 5.

Consumo

Concreto:

MasterBrace® P 3500
antigo MBRACE PRIMER: 6,1 a 8,0 m²/L
MasterBrace® F 2000
antigo MBRACE PUTTY: 4,9 a 6,1 m²/L *
MasterBrace® SAT 4500
antigo MBRACE SATURANT: 2,0 a 5,0 m²/L

Aço:

MasterBrace® P 3500
antigo MBRACE PRIMER: 4,9 a 6,1 m²/L
MasterBrace® F 2000
antigo MBRACE PUTTY: 4,9 a 6,1 m²/L *
MasterBrace® SAT 4500
antigo MBRACE SATURANT: 2,0 a 5,0 m²/L

* Dependendo da irregularidade do substrato.

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

Os consumos indicados são teóricos e dependem da rugosidade e das condições específicas de cada obra. Para determinar os consumos exatos deverão realizar-se ensaios representativos em obra.

Limpeza das Ferramentas

Pode ser feita com solvente enquanto o produto estiver fresco. Depois de endurecido só pode ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Armazenar em local fresco e seco, nas suas embalagens originais fechadas.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterCast®

Soluções para Argamassas
e Artefatos de Concreto



MasterCast®

Soluções para Argamassas e Artefatos de Concreto

Como funciona a solução MasterCast?

A família MasterCast oferece uma linha de aditivos especialmente formulados para a produção de artefatos de concreto de elevada qualidade que melhoram a aparência do concreto e permitem um melhor deslizamento das formas. Inclui também aditivos para produção de argamassas como adesivos poliméricos, incorporadores de ar, plastificantes e retardadores.

O que faz de MasterCast ser uma solução única?

As soluções MasterCast para artefatos de concreto melhoram a qualidade, o que resulta no aumento da eficiência do processo altamente automatizado, ajudando, desta forma, os produtores a poupar tempo e dinheiro.

Os aditivos para argamassas MasterCast permitem a produção de argamassas com características específicas como maior aderência, melhor trabalhabilidade, maior coesão etc.

A família de produtos MasterCast consiste em:

- Aditivos plastificantes para concretos de artefatos
- Adesivos poliméricos para argamassa
- Adesivos plastificantes, incorporadores de ar e retardadores para argamassas

Ter o parceiro ideal é essencial para o sucesso.

A família de produtos MasterCast inclui a assistência técnica da equipe Master Builders Solutions da BASF. Ao ouvirmos os nossos clientes e trabalhando junto a eles, podemos introduzir novos produtos e desenvolver soluções específicas e inovadores para atender as necessidades do mercado local.

MasterCast® 102

Antigo Rheomix® 102

Adesivo polimérico para argamassas e chapiscos

Descrição do produto

MasterCast® 102 é um adesivo polimérico para argamassas e chapiscos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Melhora a trabalhabilidade da argamassa, conferindo boa elasticidade;
- Fácil aplicação para chapisco rolado, reduzindo perda do material;
- Melhora a trabalhabilidade do gesso para fixação de sancas e molduras;
- Proporciona ótima aderência sobre os mais diversos substratos;
- Diminui o risco de fissuração;
- Maior resistência ao desgaste e aos choques;
- Diminui a retração;
- Aumenta impermeabilidade.

Propriedades e benefícios

- Melhora a trabalhabilidade da argamassa, conferindo boa elasticidade;
- Melhora a trabalhabilidade do gesso para fixação de sancas e molduras;
- Proporciona ótima aderência sobre os mais diversos substratos;
- Diminui o risco de fissuração;
- Maior resistência ao desgaste e aos choques;
- Diminui a retração;
- Aumenta impermeabilidade.

Embalagem

Tambores de 200,0 Litros;

Baldes de 18,0 Litros

Dados técnicos

Base Química	Polímero Sintético.
Densidade (g/cm³) TM 103B*	0,990 a 1,010
Sólidos (%) TM 613B*	5,50 a 7,50
Resistência a Aderência (MPa) NBR 13528	maior que 0,30 (de acordo com requisito da norma NBR 11905 adaptada)

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O substrato que irá receber a argamassa adesiva deverá estar limpo isento de óleos, graxas ou partículas soltas. Para superfícies muito lisas, lavar escovar e se necessário, apicoar para garantir uma perfeita aderência. Umedecer a área a ser aplicada até saturação antes de aplicar o chapisco.

■ Preparo do Produto:

Agitar o produto antes de usar. O MasterCast® 102 deve ser misturado juntamente com a água na proporção de 1:2 (MasterCast® 102: água) em volume.

Aplicação	Traço (em volume)	Tipo de areia	Ferramenta	Consumo
Chapisco Comum	1:3	Média	Colher de Pedreiro	250-300 g/m²
Chapisco Rolado	1:3	Média	Rolo de Textura Intensa	200 g/m²
Chapisco Rolado	1:2	Média	Rolo de Textura Intensa	150-200 g/m²
Pisos	1:3:2 (cimento : areia : pedrisco)	Média	Desempenadeira	400 g/m²/cm
Reparos	1:3	Média	Brocha ou Desempenadeira de Feltro	400 g/m²/cm
Pinturas	Cal ou Cimento 1kg de MasterCast® 102 para 4L	Não aplicável	Brocha ou Trincha	/
Revestimentos	1:3	Média	Brocha ou Desempenadeira de Feltro	400 g/m²/cm

■ Consumos:

Vide tabela acima.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® 102C

Antigo Rheomix® 102 C

Adesivo polimérico concentrado para argamassas e chapiscos

Descrição do produto

MasterCast® 102C é um polímero sintético de alto desempenho que garante aderência da argamassa aos mais diversos tipos de substratos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Reparos entre concretos e alvenaria;
- Argamassas para fixação de azulejos e cerâmicas;
- Rejuntamentos;
- Reparação de emboços, rebocos e de pontos críticos;
- Reparação de pisos;
- Chapisco;
- Cola para tintas em pó;
- Chapisco Rolado e Comum em EPS;
- Placas de DRYWALL;
- Plastificante para argamassas e gesso.

Propriedades e benefícios

- Melhora a trabalhabilidade da argamassa, conferindo boa elasticidade;
- Melhora a trabalhabilidade do gesso para fixação de sancas e molduras;
- Proporciona ótima aderência sobre os mais diversos substratos;
- Diminui o risco de fissuração;
- Maior resistência ao desgaste e aos choques;
- Diminui a retração;
- Aumenta impermeabilidade.

Embalagem

Tambores de 200,0 Litros;

Baldes de 18,0 Litros

Dados técnicos

Base Química	Polímero Sintético.
Densidade (g/cm³)	1,080
TM 103B*	

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O substrato que irá receber a argamassa adesiva deverá estar limpo isento de óleos, graxas ou partículas soltas. Para superfícies muito lisas, lavar escovar e se necessário, apicoar para garantir uma perfeita aderência. Umedecer a área a ser aplicada até saturação antes de aplicar o chapisco.

■ Preparo do Produto:

Agitar o produto antes de usar. O MasterCast® 102C deve ser misturado juntamente com a água na proporção máxima de 1: 21 (MasterCast® 102 C: água) em volume.

Aplicação	Traço (em volume)	Tipo de areia	Ferramenta	Consumo
Chapisco Comum	1:3	Média	Colher de Pedreiro	250 – 300 g/m²
Chapisco Rolado	1:3	Média	Rolo de Textura Intensa	200 g/m²
Chapisco Rolado	1:2	Média	Rolo de Textura Intensa	150 - 200 g/m²
Pisos	1:3:2 (cimento : areia : pedrisco)	Média	Despenadeira	400 g/m²/cm
Reparos	1:3	Média	Brocha ou Despenadeira de Feltro	400 g/m²/cm
Pinturas	Cal ou Cimento 1kg de MasterCast® 102C para 4L	Não aplicável	Brocha ou Trincha	400 g/m²/cm
Revestimentos	1:3	Média	Brocha ou Despenadeira de Feltro	400 g/m²/cm

■ Consumos:

Vide tabela acima.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® 104

Antigo Rheomix® 104

Adesivo acrílico para argamassas e chapiscos

Descrição do produto

MasterCast® 104 é uma solução acrílica de alto desempenho, adesiva, que garante aderência da argamassa aos mais diversos tipos de substratos. Não reemulsiona na presença de umidade.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Adesivo para ponte de aderência de argamassas cimentícias de reparos ao concreto;
- Para aditivar argamassas de rejuntamentos e para fixação de azulejos e cerâmicas;
- Reparação de emboços, rebocos e de pontos críticos;
- Adesivo para tintas em pó;
- Aditivo para pastas ou argamassas para estucamento.

Propriedades e benefícios

- Melhora a trabalhabilidade, conferindo boa elasticidade;
- Não reemulsiona em presença de umidade;
- Proporciona ótima aderência sobre os mais diversos substratos;
- Diminui o risco de fissuração;
- Maior resistência ao desgaste e aos choques;
- Diminui a retração.

Embalagem

Tambores de 200,0 Litros;
Balde de 18,0 Litros

Dados técnicos

Base Química	Resinas Acrílicas.
Densidade (g/cm³) TM 103B*	De 1,000 a 1,020
Teor de Sólidos (%) TM 613B*	De 12,5 a 14,5
Resistência à Aderência (MPa) NBR 13528	Sem MasterCast® 104 – 0,68 Com MasterCast® 104 – 0,85

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O substrato que irá receber a argamassa adesiva deverá estar limpo isento de óleos, graxas ou partículas soltas e saturado com água com superfície seca. Para superfícies muito lisas, lavar escovar e se necessário, apicoar para garantir uma perfeita aderência.

■ Preparo do Produto:

MasterCast® 104 deve ser misturado juntamente com a água de amassamento. Dependendo da aplicação, o material pode ser diluído em água, apresentamos abaixo as diluições que podem ser feitas:

Utilização	MasterCast® 104 : Água
Argamassa para pequenos reparos	1 : 1 até 1 : 2
Argamassa de regularização até 10 mm de espessura	1 : 1
Argamassa de regularização com mais de 10 mm de espessura	1 : 2 até 1 : 4
Revestimento ou ponte de aderência submetida aos esforços elevados	1 : 2
Chapisco Rolado	MasterCast® 104 sem diluição
Camada de imprimação	1 : 10
Ponte de aderência para concreto novo/envelhecido	1 : 1
Revestimento ou ponte de aderência submetida às solicitações normais	1 : 2 até 1 : 10

■ Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

O consumo de MasterCast® 104 é de aproximadamente 5% sobre o peso do cimento (5L para cada 100Kg de cimento Portland).

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® 610

Antigo Rheomix® 610

Aditivo plastificante para artefatos de concreto

Descrição do produto

Aditivo líquido, livre de cloretos para fabricação de artefatos de concreto (blocos, pavers, etc.) com características de plastificante e redutor de água, que permite maior trabalhabilidade e durabilidade. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

- Recomendado para uso na fabricação de concretos secos em geral

Propriedades e benefícios

- Melhora o acabamento e o deslizamento na desforma;
- Reduz o desgaste das fôrmas e moldes pela melhor lubrificação da massa.
- Melhora consideravelmente a textura aparente dos blocos de concreto;
- Aumenta a resistência dos blocos de concreto;
- Reduz a fissuração;
- Reduz a permeabilidade;
- Diminui a quebra de blocos durante a fabricação;
- Possibilita redução dos custos de produção;
- Compatível com diversos tipos de cimento Portland.

Embalagem

Embalagem de 200 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Surfactantes
Aspecto	Líquido amarelado
TM 761B	
Densidade (g/cm³)	1,010 a 1,050
TM 103B*	
pH	10 – 14
TM 112B*	
Sólidos	15,0 a 19,0
TM 613B*	
Viscosidade (cps)	200 a 400
TM 117B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterCast® 610 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,1% a 0,3% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 50 a 150 ml de MasterCast® 610.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterCast® 610 pode variar de acordo com a temperatura o tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O MasterCast® 610 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterCast® 610 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCast® 610 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterCast® 610 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® AE 701

Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa

Descrição do produto

Aditivo líquido plastificante e incorporador de ar, livre de cloretos para concretos e argamassas, que permite maior trabalhabilidade e durabilidade. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e IAR) e ASTM C260 (Tipo A)

Campos de aplicação

MasterCast® AE 701 é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de cimento portland e areia ou cimento portland, cal e areia sem qualquer contra-indicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento.

Propriedades e benefícios

- Melhora a aderência da argamassa durante a aplicação;
- Melhora a trabalhabilidade deixando a argamassa mais leve;
- Aumenta a coesão da argamassa;
- Redução da exsudação;
- Permite a redução da quantidade de cal utilizada na mistura, minimizando a geração de pó.
- Maior facilidade de acabamento, reduzindo tempo e custo de mão de obra.
- Aumento da tensão de aderência;
- Aumento da resistência a compressão;
- Aumento da resistência a flexão;
- Redução da fissuração;
- Redução de permeabilidade;
- Maior durabilidade da argamassa.
- É compatível com diversos tipos de cimento Portland.

Embalagem

Embalagem de 200 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Resinas sintéticas
Aspecto	Líquido castanho avermelhado
TM 761B	
Densidade (g/cm³)	1,000 a 1,040
TM 103B*	
pH	10 – 12
TM 112B*	
Sólidos	4,0 a 6,0
TM 613B*	

*Método interno

Modo de Aplicação

MasterCast® AE 701 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,1% a 0,6% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 50 a 300 ml de MasterCast® AE 701.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterCast® AE 701 pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados, etc;
- O MasterCast® AE 701 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concretos e argamassas;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterCast® AE 701 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCast® AE 701 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterCast® AE 701 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 9 meses.

Precauções de segurança

- MasterCast® AE 701 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;
- Produto não considerado tóxico, porém, não deve ser ingerido ou entrar em contato prolongado com o corpo humano;
- Observe as precauções normais para manuseio de produtos químicos. Evite contato com a pele e olhos; use luvas de borracha e óculos de segurança. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites;
- Se ocorrer contato, enxague com água abundante. Em caso de contato nos olhos procure um médico.
- Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos depois do trabalho;
- Para obter informação adicional, consulte a FISPQ do produto;
- As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório mas também na experiência de campo;
- No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Informações complementares

Para informações, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterCast® AE 703

Aditivo plastificante incorporador de ar para argamassa

Descrição do produto

Aditivo líquido plastificante e incorporador de ar, livre de cloretos para concretos e argamassas, que permite maior trabalhabilidade e durabilidade. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e IAR) e ASTM C260 (Tipo A)

Campos de aplicação

MasterCast AE® 703 é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de cimento portland e areia ou cimento portland, cal e areia sem qualquer contraindicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento.

Propriedades e benefícios

- Melhora a aderência da argamassa durante a aplicação;
- Melhora a trabalhabilidade deixando a argamassa mais leve;
- Aumenta a coesão da argamassa;
- Redução da exsudação;
- Permite a redução da quantidade de cal utilizada na mistura, minimizando a geração de pó.
- Maior facilidade de acabamento, reduzindo tempo e custo de mão de obra.
- Aumento da tensão de aderência;
- Aumento da resistência a compressão;
- Aumento da resistência a flexão;
- Redução da fissuração;
- Redução de permeabilidade;
- Maior durabilidade da argamassa.
- É compatível com diversos tipos de cimento Portland.

Embalagem

Embalagem de 202kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Resinas sintéticas
Aspecto TM 761B	Líquido castanho avermelhado
Densidade (g/cm³) TM103B*	1,000 a 1,040
pH TM 112B*	10 – 12
Sólidos TM 613B*	4,0 a 6,0

*Método interno

Modo de Aplicação

MasterCast AE® 703 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,1% a 0,6% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 50 a 300 ml de MasterCast AE® 703.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterCast AE® 703 pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados etc;
- O MasterCast AE® 703 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concretos e argamassas;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterCast AE® 703 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCast AE® 703 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterCast AE® 703 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 9 meses.

Precauções de segurança

MasterCast AE® 703 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, não deve ser ingerido ou entrar em contato prolongado com o corpo humano;

Observe as precauções normais para manuseio de produtos químicos. Evite contato com a pele e olhos; use luvas de borracha e óculos de segurança. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites;

Se ocorrer contato, enxague com água abundante. Em caso de contato nos olhos procure um médico.

Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos depois do trabalho;

Para obter informação adicional, consulte a FISPQ do produto;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterCast® AE 924

Antigo Rheomix® 924

Aditivo plastificante e incorporador de ar

Descrição do produto

Aditivo para argamassas, em pó, pronto para uso e livre de cloretos. Possui na sua composição matérias primas que agem como dispersantes do material cimentício, propiciando grande redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

MasterCast® AE 924 é recomendado para uso na fabricação de argamassas via seca.

Propriedades e benefícios

- Aumento da plasticidade da argamassa;
- Maior coesão das argamassas;
- Aumento da trabalhabilidade da argamassa;
- Maior facilidade na aplicação da argamassa.
- Redução de fissuras de retração plástica;
- Incremento das resistências mecânicas iniciais e finais

Embalagem

Embalagem com 10 kg

Dados técnicos

Base Química	Polímeros sulfonados e plastificantes minerais.
Aspecto	Pó cinza
TM 761B	

Modo de Aplicação

Rheocem 924 deve ser misturado com os componentes secos (cimento Portland, agregados, etc.) antes da adição da água.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,0% em relação ao peso do cimento.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterCast® AE 924 pode variar de acordo com o tipo de cimento, relação água/cimento, reologia requerida, etc.;
- O MasterCast® AE 924 é compatível com outros aditivos, exceto aditivos modificadores de viscosidade a base celulose (linha MasterMatrix VMA e UW antigos Rheomac VMA e Rheomac UW);
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterCast® AE 924 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCast® AE 924 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterCast® AE 924 é um material higroscópico, por isso deve ser mantido em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas, umidade ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® R 702

Antigo Rheomix® 702

Aditivo plastificante retardador para argamassa

Descrição do produto

Aditivo líquido plastificante, retardador e estabilizador, livre de cloretos que permite maior trabalhabilidade e durabilidade, para utilização em argamassas. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P, R e PR) e ASTM C494 (Tipo A, B e D).

Campos de aplicação

MasterCast® R 702 é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de cimento portland e areia ou cimento portland, cal e areia sem qualquer contra indicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento.

Propriedades e benefícios

- Aumento do tempo de trabalhabilidade;
- Argamassa coesa e sem segregação;
- Aumento da resistência à compressão;
- Aumento da resistência à flexão;
- Redução da fissuração;
- Redução de permeabilidade;
- Maior durabilidade da argamassa;
- Redução nos custos globais da obra uma vez que a argamassa será entregue a granel.

Embalagem

Embalagem de 220 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Polissacarídeos
Aspecto - TM 761B	Líquido amarelado
Densidade (g/cm³) - TM 103B*	1,155 a 1,195
pH - TM 112B*	8 – 10
Sólidos (%) - TM 613B*	39 a 43

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterCast® R 702 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 2,0% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 100 a 1000 ml de MasterCast® R 702.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterCast® R 702 pode variar de acordo com a quantidade de água a ser reduzida, tempo de estabilização desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados, etc.;
- O MasterCast® R 702 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concretos e argamassas;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterCast® R 702 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCast® R 702 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterCast® R 702 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCast® R 704

Aditivo retardador para argamassa

Descrição do produto

Aditivo líquido plastificante, retardador e estabilizador, livre de cloretos que permite maior trabalhabilidade e durabilidade, para utilização em argamassas. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P, R e PR) e ASTM C494 (Tipo A, B e D)

Campos de aplicação

Mastercast® R 704 é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de cimento portland e areia ou cimento portland, cal e areia sem qualquer contra indicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento.

Propriedades e benefícios

- Aumento do tempo de trabalhabilidade;
- Argamassa coesa e sem segregação;
- Aumento da resistência à compressão;
- Aumento da resistência à flexão;
- Redução da fissuração;
- Redução de permeabilidade;
- Maior durabilidade da argamassa;
- Redução nos custos globais da obra uma vez que a argamassa será entregue a granel.

Embalagem

Embalagem de 220 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Polissacarídeos
Aspecto TM 761B	Líquido amarelado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,11 a 1,15
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos (%) TM 613B*	29 a 32,5

*Método interno

Modo de Aplicação

Mastercast® R 704 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de

amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,2% a 2,0% em relação ao peso do cimento. Para 50 kg de cimento deve-se utilizar de 100 a 1000 ml de Mastercast® R 704.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do Mastercast® R 704 pode variar de acordo com a quantidade de água a ser reduzida, tempo de estabilização desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados, etc;
- O Mastercast® R 704 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concretos e argamassas;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o Mastercast® R 704 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com Mastercast® R 704 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

Mastercast® R 704 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterCem®

Soluções para a
indústria do cimento



MasterCem®

Soluções para indústria do cimento

Aditivos para cimento MasterCem

O que é o MasterCem?

A família de produtos MasterCem da BASF inclui uma gama de auxiliares de moagem, otimizadores de desempenho e produtos especializados. Estes aditivos foram especialmente formulados para ajudar aos produtores de cimento a vencer os desafios que enfrentam no dia a dia por meio do aumento da eficiência do processo produtivo e da melhora do desempenho do produto final, reduzindo simultaneamente os custos.

Por que razão MasterCem é uma solução única para os produtores de cimento?

As nossas inovações cumprem os requisitos atuais e emergentes dos fabricantes de cimento e adaptam-se a uma ampla variedade de cimentos compostos. Além disso, os produtos são constantemente apoiados por meio de assistência técnica suportada por especialistas em cimento.

Em que medida a utilização da gama de produtos MasterCem torna os produtores de cimento mais competitivos?

Os aditivos para cimento MasterCem aumentam a eficiência, resultando em maior capacidade de moagem e diminuição do fator clínquer, com uma redução geral das emissões de CO₂.

Os nossos otimizadores de desempenho modificam as propriedades do cimento, melhorando a sua resistência, trabalhabilidade e tempo de pega viabilizando a diminuição do fator clínquer, a utilização de adições ou a produção de cimentos com características específicas para aplicações especiais.

MasterCem® ES 2761

Antigo Cementium® 2761 ES

Melhorador de resistência inicial

Descrição do produto

Aditivo líquido para moagem de cimento produzido com matérias primas de alta tecnologia que permitem melhorar as resistências iniciais do cimento. Suas moléculas agem seletivamente com as partículas de cimento balanceando os efeitos de resistência inicial e trabalhabilidade.

Recomendado para produtores que buscam melhorar a qualidade do seu cimento e aumentar a rentabilidade.

Campos de aplicação

Como aditivo melhorador de desempenho onde se requer aumentar a resistência inicial do cimento devido a necessidades técnicas, comerciais ou econômicas.

O MasterCem® ES 2761 pode ser utilizado na produção de cimento Portland Comum ou adicionado com calcário, cinza volante ou escoria.

Propriedades e benefícios

- Incremento dos valores de resistência inicial em porcentagens que variam dependendo do tipo de cimento produzido;
- Aumento da produtividade do moinho entre 3% a 7% mantendo a mesma superfície específica;
- Redução dos custos de produção por tonelada de cimento, pois permite a substituição de parte do clínquer por adições;
- É compatível com todos os tipos de cimento.

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,170 a 1,200
pH TM 112B*	9 – 12
Base Química	Sais e aminas

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterCem® ES 2761 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

Quando utilizado na fabricação de cimento Portland Comum, a dosagem de MasterCem® ES 2761 pode variar de 700 a 1000 g por tonelada de cimento produzida. No caso de cimento Portland adicionado a dosagem pode variar de 750 a 1500 g por tonelada de cimento.

Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

A resistência do cimento é influenciada pelo tipo de adição utilizada, pelo processo de moagem e pelas características do clínquer.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® ES 2761 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® ES 2761 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® ES 2762

Antigo Cementium® 2762 ES

Melhorador de resistência inicial

Descrição do produto

Aditivo líquido para moagem de cimento produzido com matérias primas de alta tecnologia que permitem melhorar as resistências iniciais do cimento. Suas moléculas agem seletivamente com as partículas de cimento balanceando os efeitos de resistência inicial e trabalhabilidade.

Recomendado para produtores que buscam melhorar a qualidade do seu cimento e aumentar a rentabilidade.

Campos de aplicação

Como aditivo melhorador de desempenho onde se requer aumentar a resistência inicial do cimento devido a necessidades técnicas, comerciais ou econômicas.

Pode ser utilizado na produção de cimento Portland comum ou cimento adicionado com calcário, cinza volante ou escoria.

Propriedades e benefícios

- Incremento dos valores de resistência inicial em porcentagens que variam dependendo do tipo de cimento produzido;
- Aumento da produtividade do moinho dependendo das características do equipamento, dos parâmetros do processo e do tipo de cimento produzido;
- Redução dos custos de produção por tonelada de cimento, pois permite a substituição de parte do clínquer por adições;
- É compatível com todos os tipos de cimento.
- Especialmente formulado para os requerimentos de plantas de cimentos compostos

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido castanho
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,145 a 1,185
TM 103B*	
pH	9 – 11
TM 112B*	
Base Química	Sais e aminas

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterCem® ES 2762 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando

uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

Quando utilizado na fabricação de cimento Portland Comum, a dosagem de MasterCem® ES 2762 pode variar de 700 a 1000 g por tonelada de cimento produzida. No caso de cimento Portland adicionado a dosagem pode variar de 750 a 1500 g por tonelada de cimento.

Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

A resistência do cimento é influenciada pelo tipo de adição utilizada, pelo processo de moagem e pelas características do clínquer.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® ES 2762 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® ES 2762 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® GA 1781

Antigo Cementium® 1781 GA

Auxiliar de moagem

Descrição do produto

Aditivo líquido para moagem de cimento produzido com matérias primas de alta tecnologia que agem neutralizando as cargas superficiais geradas durante o processo de moagem que causam a aglomeração das partículas.

Recomendado para produtores de cimento que buscam aumento da produtividade nos moinhos ou redução do consumo de energia.

Campos de aplicação

Devido ao poder dispersante do MasterCem® GA 1781 é possível aumentar a finura do cimento com o mínimo consumo energético, melhorando o processo de separação, bem como aumentando a sua produtividade. O MasterCem® GA 1781 modifica as propriedades de empacotamento do sólido finamente moído, assim diminuindo o pack set, facilitando o transporte pneumático e armazenamento do cimento.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento;
- Aumenta a produtividade do moinho em aproximadamente 5% a 12%;
- Permite reduzir os custos de produção e manutenção;
- Permite reduzir o consumo energético;
- Permite a diminuição dos índices de pack set melhorando as condições de transporte pneumático e armazenamento;
- Compatível com cimento Portland comum e cimentos adicionados com filler calcário, cinza volante ou escória;
- Melhora a eficiência do separador;
- Diminui o tempo de permanência do cimento no moinho para uma mesma finura.

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido marrom escuro
Densidade (g/cm³)	1,080 a 1,120
TM 578B*	
pH	10 - 14
TM 112B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterCem® GA 1781 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

A dosagem recomendada de MasterCem® GA 1781 pode variar de 400 a 700 g por tonelada de cimento produzido, podendo chegar até 1000 g/ton (0,04 a 0,1% em massa). Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® GA 1781 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® GA 1781 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® GA 1785

Antigo Cementium® 1785 GA

Auxiliar de moagem

Descrição do produto

Aditivo líquido para moagem de cimento produzido com matérias primas de alta tecnologia que agem neutralizando as cargas superficiais geradas durante o processo de moagem que causam a aglomeração das partículas.

Recomendado para produtores de cimento que buscam aumento da produtividade nos moinhos ou redução do consumo de energia.

Campos de aplicação

Devido ao poder dispersante do MasterCem® GA 1785 é possível aumentar a finura do cimento com o mínimo consumo energético, melhorando o processo de separação, bem como aumentando a sua produtividade. O MasterCem® GA 1785 modifica as propriedades de empacotamento do sólido finamente moído, assim diminuindo o pack set, facilitando o transporte pneumático e armazenamento do cimento.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento;
- Aumenta a produtividade do moinho em aproximadamente 5% a 12%;
- Permite reduzir os custos de produção e manutenção;
- Permite reduzir o consumo energético;
- Permite a diminuição dos índices de pack set melhorando as condições de transporte pneumático e armazenamento;
- Compatível com cimento Portland comum e cimentos adicionados com filler calcário, cinza volante ou escória;
- Melhora a eficiência do separador;
- Diminui o tempo de permanência do cimento no moinho para uma mesma finura.

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido marrom escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,195 a 1,235
TM 103B*	
pH	8,5 - 11
TM 112B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterCem® GA 1785 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

A dosagem recomendada de MasterCem® GA 1785 pode variar de 400 a 700 g por tonelada de cimento produzido, podendo chegar até 1000 g/ton (0,04 a 0,1% em massa). Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® GA 1785 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® GA 1785 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® LS 3701

Antigo Cementium® 3701 LS

Melhorador de resistência final

Descrição do produto

Aditivo líquido para moagem de cimento produzido com matérias primas de alta tecnologia que permitem melhorar as resistências finais do cimento. Suas moléculas agem seletivamente com as partículas de cimento balanceando os efeitos de resistência final.

Recomendado para produtores que buscam melhorar a qualidade do seu cimento e aumentar a rentabilidade.

Campos de aplicação

Como aditivo melhorador de desempenho onde se requer aumentar a resistência final do cimento devido a necessidades técnicas, comerciais ou econômicas.

Pode ser utilizado na produção de cimento Portland comum ou cimento adicionado com calcário, cinza volante ou escoria.

Propriedades e benefícios

- Incremento dos valores de resistência após 28 dias em porcentagens que variam dependendo do tipo de cimento produzido;
- Redução dos custos de produção por tonelada de cimento, pois permite a substituição de parte do clínquer por adições;
- É compatível com todos os tipos de cimento.
- Especialmente formulado para os requerimentos de plantas de cimentos compostos

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,120 a 1,160
pH TM 112B*	8 – 10
Base Química	Sais e aminas

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterCem® LS 3701 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

Quando utilizado na fabricação de cimento Portland Comum, a dosagem de MasterCem® LS 3701 pode variar de 700 a 1000 g por tonelada de cimento produzida. No caso de cimento Portland adicionado a dosagem pode variar de 750 a 1500 g por tonelada de cimento.

Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

A resistência do cimento é influenciada pelo tipo de adição utilizada, pelo processo de moagem e pelas características do clínquer.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- o utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® LS 3701 deve ser realizada com água em abundância.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® SP 6750

Antigo Cementium® 6750 SP

Aditivo para diminuição do pack-set do coque

Descrição do produto

Tecnologia patenteada, desenvolvida com a finalidade de diminuir o pack set do coque facilitando o seu fluxo através da tubulação até o queimador.

Campos de aplicação

Indicado principalmente para combustíveis com elevados teores de compostos voláteis, os quais aumentam o incrustamento e entupimento da tubulação.

Propriedades e benefícios

- Melhora o fluxo do combustível através da tubulação;
- Diminuição na variação da pressão na tubulação;
- Melhor desempenho do queimador em decorrência da estabilidade gerada na pressão da tubulação;

Embalagem

Tambor de 200 litros, container ou granel.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido castanho
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,055 a 1,085
TM 103B*	
Teor de sólidos (%)	29 a 32
TM 613B*	
pH	5 – 7
TM 112B*	

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterCem® SP 6750 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação do moinho de combustível utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido a partir de ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

A dosagem de MasterCem® SP 6750 pode variar de 1000 a 3000 g por tonelada de coque. Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos.

O desempenho do produto depende em grande medida das características do combustível e das características do processo.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® SP 6750 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® SP 6750 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterCem® SP 6751

Aditivo para diminuição do tempo de início de pega

Descrição do produto

Produto desenvolvido com a finalidade de diminuir o tempo de início de pega do cimento.

Campos de aplicação

Indicado principalmente para cimentos onde é utilizado fosfogesso como controlador de hidratação, cujas impurezas geram um impacto negativo do tempo de início de pega do cimento. O MasterCem® SP 6751 foi especialmente desenvolvido para compensar este efeito, mantendo os tempos de pega nos valores habitualmente obtidos quando utilizado gesso natural.

Propriedades e benefícios

- Permite a diminuição do tempo de início de pega quando o mesmo é alterado devido à utilização de gesso artificial;
- Não influencia negativamente as resistências do cimento;

Embalagem

Container 1153 Kg ou granel.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido marrom escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,133 a 1,173
TM 103B*	
Teor de sólidos (%)	23,6 a 23,6
TM 613B*	
pH	10 – 12
TM 112B*	

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterCem® SP 6751 é um produto líquido pronto para uso. Recomendamos adicionar o produto na correia de alimentação de clínquer do moinho, utilizando uma bomba dosadora de precisão e sempre no ponto indicado pelo pessoal técnico da BASF, para melhores resultados.

Consumo

Deve ser definido a partir de ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

A dosagem de MasterCem® SP 6751 pode variar de 1000 a 2500 g por tonelada de cimento. Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos.

Para determinação da dosagem ótima para cada situação é necessária a realização de ensaios industriais representativos. O desempenho do produto depende em grande medida das matérias primas utilizadas e suas proporções assim como das características do moinho e dos parâmetros do processo.

A resistência do cimento é influenciada pelo tipo de adição utilizada, pelo processo de moagem e pelas características do clínquer.

Observações / Limitações

- Realizar ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem previa consulta ao nosso departamento técnico

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterCem® SP 6751 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

O MasterCem® SP 6751 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterEmaco®

Soluções para o reparo
de estruturas de concreto



MasterEmaco®

Soluções para o reparo de estruturas de concreto

A recuperação do concreto de elevada qualidade com MasterEmaco assegura a integridade estrutural a longo prazo

Como funciona o sistema de recuperação MasterEmaco?

A linha de produtos MasterEmaco de argamassas e adesivos, oferece soluções abrangentes para reparo do concreto que esteja danificado devido a ataque de agentes agressivos e ações do tempo.

O portfólio de argamassas cimentícias de reparo MasterEmaco constitui um sistema utilizado para substituir o concreto deteriorado e reestabelecer a resistência, a integridade estrutural e a estética original.

Os adesivos epóxi da linha MasterEmaco foram desenvolvidos para execução de pontes de aderência, ancoragens e as diversas colagens que sejam necessárias durante os trabalhos de recuperação de estruturas.

O que faz do sistema de reforço MasterEmaco uma solução única?

Formulado para ser aplicado por projeção via úmida ou seca, ou aplicado por processos convencionais de desempenadeira e colher de pedreiro, a gama de produtos MasterEmaco de elevado desempenho restabelece a capacidade de carga dos elementos estruturais e permitem prolongar a vida útil das estruturas do concreto. De liberação rápida para permitir um rápido retorno ao trabalho, estes produtos igualam a resistência do concreto, melhoram a estética e prolongam o ciclo de vida do edifício ou da estrutura.

O sistema MasterEmaco inclui uma assistência técnica completa prestada pelos especialistas Master Builders Solutions da BASF.

Após diagnosticarmos a causa subjacente da deterioração, os nossos especialistas desenvolvem uma estratégia de recuperação mais adequada, permitindo evitar ainda mais danos e oferecer uma proteção duradoura.

MasterEmaco® ADH 227

Antigo Concrevis® 227

Adesivo estrutural epóxi fluído para uso geral

Descrição do produto

MasterEmaco® ADH 227 é um adesivo epóxi bi componente, isento de solventes, formulado para usos diversos: como ponte de aderência entre o concreto antigo e novo, na união entre aço e concreto, ancoragem de chumbadores e muitos outros materiais. Devido à sua fluída, é indicado para aplicação em superfícies horizontais onde seja necessária ou possível a aplicação por gravidade.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Alto rendimento;
- Fluidez;
- Fácil aplicação permite o uso em várias áreas verticais e horizontais (exceto fundo de vigas e lajes);
- Excelente aderência;
- Resistência à tração superior ao próprio concreto;
- (Resistência a óleos, graxas, e outras substâncias químicas);
- É impermeável;

Propriedades e benefícios

- Juntas de concretagem (juntas frias);
- Reforço de estruturas existentes;
- Reposição de pavimentos;
- Saneamento de estruturas de concreto;
- Proteção de armaduras e restauração de aderência;
- União de soleiras construídas in situ sobre pavimentos de concreto;
- Ancoragem de aço em concreto;
- Fixação de chumbadores, calhas e guias;
- Colagem de elementos pré-moldados.

Embalagem

Conjunto de 1,0 Kg

Dados técnicos

Base Química	Epóxi.
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	1,730 a 1,790
Gel Time (minutos) TM 616B*	De 50 a 90
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 44,9
Resistência à compressão (MPa) 3 Dias ASTM C109/109M	Maior que 54,9
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 64,9
Resistência à compressão (MPa) 14 Dias ASTM C109/109M	Maior que 74,9
Resistência à aderência (MPa) 7 Horas NBR 14050	Maior que 0,9
Resistência à aderência (MPa) 1 Dia NBR 14050	Maior que 2,9

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

A superfície que irá receber o produto deverá estar preferencialmente seca e isenta de pó, partículas soltas, óleos, graxa, etc. Se necessário, fazer um tratamento superficial com jatos de areia ou mecanicamente, de modo a garantir a limpeza.

■ Preparo do Produto:

Obedecendo a proporção recomendada, o componente B deve ser adicionado ao componente A e misturados até perfeita homogeneização. Preferencialmente utilizando um agitador mecânico de baixa rotação (máximo 500 RPM).

■ Aplicação:

MasterEmaco® ADH 227 deve ser aplicado com espátula ou outros meios equivalentes, tendo o cuidado de formar uma camada de espessura controlada e contínua, assegurando cobrir toda a

superfície de união. No momento da aplicação do concreto novo o adesivo deverá estar em ponto de tato. É recomendado uma espessura entre 1 e 2 mm. Não devem ser adicionados solventes ao produto.

Consumos

1,750 kg/m²/mm.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® ADH 228

Antigo Concrevis® 228

Adesivo estrutural epóxi pastoso para uso geral

Descrição do produto

MasterEmaco® ADH 228 é um adesivo epóxi bi componente, isento de solventes, formulado para usos diversos: como ponte de aderência entre o concreto antigo e novo, na união entre aço e concreto, ancoragem de chumbadores e muitos outros materiais. Devido à sua consistência pastosa, é indicado para aplicação em superfícies verticais sem escorrimento.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Alto rendimento;
- Consistência Pastosa (não escorre);
- Excelente aderência;
- Resistência à tração superior ao próprio concreto;
- (Resistência a óleos, graxas, e outras substâncias químicas);
- É impermeável;

Propriedades e benefícios

- Juntas de concretagem (juntas frias);
- Aderência entre concreto velho e novo;
- Reforço de estruturas existentes;
- Reposição de pavimentos;
- Saneamento de estruturas de concreto;
- Proteção de armaduras e restauração de aderência;
- União de soleiras construídas in situ sobre pavimentos de concreto;
- Ancoragem de aço em concreto;
- Fixação de chumbadores, calhas e guias;
- Colagem de elementos pré-moldados.
- Colagem de chapa metálica no concreto;
- Colagem não estrutural de peças soltas de azulejos em piscinas com água.

Embalagem

Conjunto de 1,0 Kg

Dados técnicos

Base Química	Bisfenóis de Poliamidas.
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	1,880 a 1,970
Gel Time (minutos) TM 616B*	De 50 a 90
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 54,9
Resistência à compressão (MPa) 3 Dias ASTM C109/109M	Maior que 69,9
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 74,9
Resistência à compressão (MPa) 14 Dias ASTM C109/109M	Maior que 74,9
Resistência à aderência (MPa) 7 Horas NBR 14050	Maior que 2,9
Resistência à aderência (MPa) 1 Dia NBR 14050	Maior que 2,9

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

A superfície que irá receber o produto deverá estar preferencialmente seca e isenta de pó, partículas soltas, óleos, graxa, etc. Se necessário, fazer um tratamento superficial com jatos de areia ou mecanicamente, de modo a garantir a limpeza.

■ Preparo do Produto:

Obedecendo a proporção recomendada, o componente B deve ser adicionado ao componente A e misturados até perfeita homogeneização.

■ Aplicação:

MasterEmaco® ADH 228 deve ser aplicado com espátula ou outros meios equivalentes, tendo o cuidado de formar uma camada de espessura controlada e contínua, assegurando cobrir toda a superfície de união. No momento da aplicação do concreto novo o adesivo deverá estar em ponto

de tato. É recomendada uma espessura entre 1 e 2 mm. Não devem ser adicionados solventes ao produto.

Consumos

1,920 kg/m²/mm.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® ADH 326

Antigo Concrevis® LPL

Adesivo epóxi fluído para uso geral com tempo de trabalhabilidade prolongado

Descrição do produto

MasterEmaco® ADH 326 é um adesivo epóxi bicomponente, sem solventes e fluído, formulado como ponte aderência de diversos tipos de superfícies. Foi especialmente desenvolvido para aplicações onde é necessário um tempo de trabalhabilidade maior.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Juntas de concretagem (juntas frias);
- Aderência entre concreto velho e novo
- Reforço de estruturas existentes;
- Reposição de pavimentos;
- Saneamento de estruturas de concreto
- Proteção de armaduras e restauração de aderência;
- União de soleiras construídas in situ sobre pavimentos de concreto;
- Ancoragem de aço em concreto;
- Fixação de chumbadores, calhas e guias;
- Colagem de elementos pré-moldados.

Propriedades e benefícios

- Juntas de concretagem (juntas frias);
- Elevada fluidez;
- Alto rendimento;
- Pode ser aplicado com trincha;
- Tempo de trabalhabilidade estendido;
- Insensível à umidade;
- Fácil aplicação (com trincha ou rolo);
- Ideal para ser usado em ambientes quentes;
- Excelente aderência, inclusive em substratos úmidos onde não há empoçamento;
- Resistência à tração superior ao próprio concreto;
- É impermeável.

Embalagem

Conjunto de 1,0 Kg

Dados técnicos

Base Química	Resina Epóxi
Densidade (g/cm³)	
TMB 546B*	1,105 a 1,145
Viscosidade (cps)	
TM 117B*	4000 a 7000
Gel Time (minutos)	
TM 616B*	maior que 180

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O substrato pode estar seco ou úmido (sem poças). Substratos secos garantem um melhor resultado. O concreto novo deve estar totalmente curado (28 dias no mínimo). O substrato deve estar limpo, isento de contaminações e apicoado.

■ Preparo do Produto:

Respeitando a proporção recomendada adicionar o componente B ao componente A e homogeneizar com misturador de baixa rotação (máximo 300 RPM).

■ Aplicação:

Aplicar o produto diretamente sobre o substrato com rolo, pincel ou rodo e aguardar o ponto de gel para lançar o concreto novo. A espessura mínima deve ser 0,38 mm. Jamais adicionar cimento e/ou quaisquer outros agregados sem consulta ao nosso Departamento Técnico. Aplicar em ambientes ventilados e em temperaturas entre 10°C e 41°C. Para uso em ancoragens, verter o material no interior do furo e introduzir a barra de aço no centro. Sugerimos um furo de 3 a 6 mm maior que a bitola do aço. Remova o excesso de material em torno do furo antes da cura.

Consumos

1,125 kg/m²/mm. Bons resultados são obtidos ao se aplicar entre 0,38 e 1,0 mm.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® ADH 1490

Antigo Concrevis® 1490

Adesivo pastoso para aplicações diversas

Descrição do produto

MasterEmaco ADH 1490 é um adesivo tixotrópico bicomponente à base de epóxi com 100% de sólidos. É utilizado para aplicações na vertical e na horizontal onde seja necessário um produto que não escorra, para realização de reparos e ancoragens.

Campos de aplicação

- Aplicações internas ou externas;
- Aplicações na horizontal ou na vertical;
- Reparo de alvenaria solta ou quebrada;
- Colagem de concreto e outros materiais rígidos;
- Fixação de buchas e vergalhões;
- Regularização de superfícies desniveladas, preenchimento de vazios e juntas;
- Selante rígido.

Propriedades e benefícios

- Elevada resistência inicial e cura rápida permitindo a liberação rápida da área de trabalho;
- Consistência tixotrópica (não escorre), permitindo a realização de reparos em locais como fundo de lajes e vigas;
- Não é sensível à umidade o que permite a sua aderência em substratos tanto secos quanto úmidos;
- Formulação versátil, permitindo sua mistura com areia adequadamente gradada.

Embalagem

Galão com 3,8 litros (kits)

Dados Técnicos

Composição: MasterEmaco ADH 1490 é um adesivo tixotrópico bicomponente à base de epóxi com 100% de sólidos.

- Atende a norma ASTM C881, tipo I, II e IV, Categoria 3; Classes B e C.

Teor de VOC: 0 g/L e isento de solventes

Propriedades Típicas dos Componentes:

Componente	Parte A (Resina)	Parte B (Endurecedor)
Forma	Pastoso	Pastoso
Cor	Branco	Preto
Relação de mistura (por volume)	1	1
Cor da mistura	Cinza	

Propriedades	Valores		
	16°C	25°C	41°C
Espessura para não escorrer (mm), ASTM D 2730	19	19	19
Tempo de abertura do filme fino (horas)	4	3	1
Cura Inicial (horas)	36	24	12
Cura total (dias)	10	7	3
Vida útil da mistura 1 galão de 3,8 L (min)	50	40	15

Dados de ensaios:

Propriedades	Resultados	Método de ensaio
Resistência à tração (MPa)	34,5	ASTM D 638
Resistência ao alongamento na ruptura (%)	1,8	ASTM D 638
Resistência à compressão no escoamento (MPa)	67,6	ASTM D 695
Módulo de compressão (MPa)	2,9 x 103	ASTM D 695
Resistência ao cisalhamento (MPa)	41,4	AASHTO T-237
Aderência concreto úmido / úmido	100% falha no concreto	AASHTO T-237
Tensão de aderência à flexão (MPa)	4,0	ASTM C 293
Tensão de aderência por cisalhamento em 2 dias (MPa)	20,7	ASTM C 882
Vida útil da mistura, 60g à 25°C (min)	70	
Absorção de água (%)	0,39	ASTM D 570

Corpos de prova curados e testados em 7 dias à 25°C. As propriedades listadas são típicas e podem ser utilizadas como guia para determinar sua adequação a aplicações específicas

Modo de Aplicação

Preparação do Substrato

■ CONCRETO

1. O concreto deve estar íntegro e totalmente curado (28 dias);
2. Delimite o perímetro da área a ser reparada com um disco de corte num quadrado com profundidade mínima de 13 mm;
3. A superfície a ser reparada deve estar limpa, saturada e superficialmente seca (SSS), resistente e com rugosidade CSP de 8 a 9 conforme diretriz N° 310.2 do ICRI, para garantir uma adequada aderência.

■ AÇO

1. Remova todos os produtos de corrosão e limpe a barra até obter uma superfície conforme o indicado na diretriz técnica N° 310.1R. do ICRI
2. Para proteção adicional contra futura corrosão, aplique MasterProtect P 8100 AP sobre a barra previamente preparada.

Mistura

1. Acondicione todos os componentes a 21°C. Misture cada um dos componentes separadamente até total homogeneização;
2. A relação de mistura é 1:1 (A:B). Misture apenas a quantidade de material a ser utilizado que esteja dentro da validade;
3. Pese cada componente cuidadosamente e posteriormente adicione a parte B à parte A;
4. Misture usando uma hélice acoplada a um misturador de baixa rotação (600 rpm). Raspe cuidadosamente as bordas e o fundo do recipiente durante a mistura. Mantenha a hélice de mistura dentro do material para evitar incorporação de ar. Uma mistura adequada levará por volta de 3 a 5 minutos. Quando bem misturado, o produto será livre de grumos e terá com cor uniforme.

Aplicação

A faixa de temperatura de aplicação é de 4 a 41°C

■ COLAGENS EM GERAL

1. Irregularidades profundas na superfície podem ser corrigidas com uma mistura de 1 parte de areia e 1 parte de MasterEmaco ADH 1490. Após o preenchimento das irregularidades, deixe o material curar e, dentro de 24 horas aplique MasterEmaco ADH 1490 puro utilizando uma espátula e em quantidade suficiente para preencher todo o espaço entre as superfícies a serem coladas;
2. A espessura de adesivo deve ser de aproximadamente 0,75 a 0,30 mm. O ideal é que uma pequena quantidade do produto fique para fora da junta quando as superfícies a serem colocadas sejam colocadas em contato e pressionadas uma contra a outra. A colagem das duas superfícies deve ser realizada dentro do tempo em aberto do produto.

■ GRAUTES E ARGAMASSAS DE REPARO

1. Utilize areia de sílica lavada, seca em forno e adequadamente gradada. Uma mistura de areias de tamanhos cuidadosamente selecionados que permita a obtenção de uma granulometria com baixo índice de vazios demandará menor quantidade de epóxi para a preparação de um determinado volume de argamassa do que areias mal gradadas. Uma boa gradação descontínua, com baixo índice de vazios, está constituída por 2 partes em peso de areia n° 12 ou 16, para 1 parte em peso de areia n° 80 ou 100. Quando não for possível a utilização de areias bem gradadas, uma boa alternativa é uma areia de sílica n° 30, de uso geral.
2. A máxima profundidade de aplicação da argamassa preparada é de 25 mm.

■ GRAUTEAMENTO DE VERGALHÕES E BARRAS DE AÇO

1. O furo deve estar livre de água ou detritos antes do grauteamento;
2. O espaço anelar deve ser de no mínimo 6,25 mm;
3. Despeje o MasterEmaco ADH 1490 dentro do furo e posteriormente insira a barra de forma que a mesma desloque o adesivo. Segure-a no centro do furo e retire o excesso de adesivo em volta da parte superior do furo antes que o mesmo endureça. Use pressão para grauteamento de furos com profundidade maior do que 0,6 m.

Rendimento

0,29 m²/L

Dosagem

N.A

Armazenagem

Transportar e armazenar o produto nas suas embalagens originais, lacradas em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor. Se for armazenado nestas condições, nos recipientes originais lacrados, a validade é de 24 meses.

Observações / Limitações

- Não adicione solvente, água ou qualquer outro material ao MasterEmaco ADH 1490;
- Apenas para uso profissional. Não indicado para venda ou uso pelo público geral;
- A característica de não escorrer pode diminuir quando utilizado em temperaturas de aplicação elevadas. Para uso estrutural em temperaturas acima da temperatura de serviço (41°C), avalie as cargas a serem suportadas antes da utilização do MasterEmaco ADH 1490;
- Assegure-se de que a versão mais atualizada da Ficha Técnica do produto está sendo utilizada. Visite o nosso site para verificar qual é a versão mais atualizada;
- A adequada aplicação do produto é responsabilidade do usuário. Visitas técnicas realizadas pela área técnica da BASF têm como finalidade fazer recomendações técnicas e não supervisionar ou fazer controle de qualidade na obra.

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

Limpe todas as ferramentas e equipamentos com solventes. O produto curado somente poderá ser removido mecanicamente.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® N 300CI

Antigo EMACO® R300

Argamassa polimérica monocomponente para recapear e estucar

Descrição do produto

MasterEmaco® N 300CI é uma argamassa cimentícia, monocomponente, de rápida secagem e modificada com polímeros, ideal para nivelar, recapear ou estucar a superfície de concreto deteriorado. MasterEmaco® N 300CI foi desenvolvido para uso interior e exterior possuindo baixa permeabilidade.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Estucagem de concretos aparentes;
- Alisamento de superfícies rugosas, horizontais e verticais;
- Reparos superficiais em peças pré-moldadas.

Propriedades e benefícios

- Facilidade de manuseio;
- Monocomponente;
- Pode ser aplicados em grandes áreas;
- Rápida secagem;
- Consistência tixotrópica, permite aplicação na vertical.
- Altas resistências mecânicas;
- Retração compensada;
- Baixa permeabilidade;
- Alta durabilidade;
- Alta aderência;
- Resistência a cloretos;
- Melhora a proteção do concreto contra agressividade da água contendo sulfatos e cloretos;
- Endurecimento livre de tensões, não é observado trincas de retração em espessuras entre 1 a 5 mm.

Embalagem

Sacos de 20,0Kg

Dados técnicos

Base Química	Cimento Portland, agregados minerais e aditivos especiais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Mínimo de 4,0
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Mínimo de 10,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Mínimo de 20,0
Trabalhabilidade (Minutos) TM 009*	30
Tempo de Secagem (Horas) TM 805* em 25°C	Máximo de 3

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

A superfície deverá estar limpa, isenta de graxa, óleo, partículas soltas ou produtos químicos que provoquem a inibição da aderência. O substrato deve ser rugoso, isento de contaminações e superficialmente seco.

■ Preparo do Produto:

Executar a mistura do produto em pó com 4 litros de água por saco (20% do peso da embalagem), em um recipiente limpo, protegido do sol e da chuva. Misturar até que o produto adquira uma consistência pastosa livre de grumos. Deixar a mistura em repouso durante 5 minutos, misturando novamente antes do uso.

■ Aplicação:

Aplicar o MasterEmaco® N 300CI, utilizando desempenadeira metálica, pressionando o produto contra a superfície do concreto. Utilizar cura úmida ou química. O tempo de trabalhabilidade é de aproximadamente 30 minutos.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

O consumo é de aproximadamente 7,15 Kg/m² / 5 mm ou 3 a 4 m² por saco para 5 mm de espessura.

Observações / Limitações

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® P 122

Antigo EMACO® P22

Revestimento inibidor de corrosão para armadura

Descrição do produto

MasterEmaco® P 122 é um revestimento para proteção de armaduras. É bi componente, formulado com polímeros, cimento Portland e inibidores de corrosão, sendo isento de solventes. É um composto tixotrópico de fácil aplicação e alta proteção anticorrosiva. Tem excelente aderência ao aço, ao concreto e às argamassas.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Vigas;
- Pilares;
- Estruturas expostas ao tempo.

Propriedades e benefícios

- Fácil aplicação;
- Alta aderência;
- Alta proteção;
- Longo tempo de trabalhabilidade.
- Protege as armaduras contra a corrosão por passivação e formação de barreira impermeável;
- Resistente a CO₂, SO₂ e sais;
- Reconstitui a camada alcalina em torno da armadura;
- Alta durabilidade.

Embalagem

Kit de 1,8Kg

Dados técnicos

Base Química	Cimento modificado com acrílico com inibidores de corrosão.
Trabalhabilidade (Minutos)	30
TM 009*	
Densidade (g/cm³)	1,60 a 1,70
TM 546B*	

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O concreto deteriorado nas zonas das armaduras atacadas pela corrosão deverá ser removido, até se encontrar substrato sem deterioração. As armaduras devem estar limpas, isentas de ferrugem, óleos, pinturas e outras incrustações. A limpeza pode ser realizada com o auxílio de escova de aço ou por outro processo abrasivo.

O MasterEmaco® P 122 deverá ser aplicado imediatamente após a limpeza da armadura.

■ Preparo do Produto:

Adicionar o componente A num recipiente plástico, e gradualmente adicionar o componente B, misturar mecanicamente, durante 3 minutos, ou manualmente durante 5 minutos, com o auxílio de um misturador elétrico de baixa rotação, até o produto se tornar homogêneo e sem grumos.

■ Aplicação:

O MasterEmaco® P 122, pode ser aplicado com trinch de cerdas médias ou pincel em duas demãos. Aplicar a segunda demão somente após a secagem da primeira (de 1 a 2 horas após a aplicação). A espessura final recomendada é de 1 a 2 mm. No intervalo de 4 a 72 horas após a aplicação do MasterEmaco® P 122 as armaduras devem ser revestidas com argamassa, graute ou concreto de reparo.

Consumos

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

O consumo é de aproximadamente 1,650kg/m² por cada milímetro de espessura.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterEmaco® S 169

Antigo EMACO® S 168

Argamassa polimérica bicomponente para reparos estruturais

Descrição do produto

MasterEmaco® S 169 é uma argamassa pré-dosada, bicomponente, tixotrópica, elaborada para permitir a execução de reparos superficiais e recuperação de estruturas de concreto, com espessura final máxima de até 40 mm.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Reparos estruturais;
- Reparos de revestimento de alvenaria;
- Restauração de quinas com cantos vivos de concreto;
- Proteção mecânica de impermeabilização.

Propriedades e benefícios

- Consistência tixotrópica, permitindo aplicações na vertical;
- Bom tempo de trabalhabilidade;
- Excelente resistência mecânica;
- Baixa permeabilidade;
- Ótima aderência em superfícies de concreto velho e/ou argamassas;
- Não apresenta fissuras nem trinca;
- Baixa retração;
- Com inibidor de corrosão integrado na formulação, para melhorar a proteção da armadura.

Embalagem

Kit de 28,12Kg

Parte A – Pó: Sacos de 25,0Kg

Parte B – Líquido: Bombonas plásticas de 3,12Kg

Dados técnicos

Base Química	Argamassa cimentícia modificada com polímeros.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 9,9
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 14,9
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 19,9
Trabalhabilidade (Minutos) TM 009*	30 a 60
Tempo de Secagem (Horas) TM 009* em 25°C	7 a 9
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	1,880

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

- Delimitar as áreas de reparos com disco de corte diamantado.
- A cavidade a ser reparada deve ter espessura mínima de 6 mm e máxima de 40mm.
- A superfície deverá estar limpa, isenta de graxa, óleo, partículas soltas ou produtos químicos que provoquem a inibição da aderência e apicoada.
- Caso necessário, aplicar na argamassa Master-Cast® 104 (antigo Rheomix® 104), como ponte de aderência.

■ Preparo do Produto:

- Proceder à mistura mecânica em argamassadeira, adicionando o Componente A ao Componente B. Misturar o produto durante 3 a 4 minutos de forma a garantir uma mistura homogênea e sem grumos.

■ Aplicação:

- Aplicar o material com colher de pedreiro ou desempenadeira metálica, comprimindo o produto sobre a superfície em camadas de 10 a 15 mm de espessura.
- Para aplicar camadas sucessivas de Master-Emaco® S 169, recomendamos umedecer a camada anterior com água, sem encharcamentos.
- Dar acabamento com desempenadeira metálica.
- Nos casos onde o serviço esteja sujeito a incidências de vento e sol, colocar anteparos ou aspergir MasterKure® ER 50, evitando a evaporação drástica e prematura da água antes da aplicação de camadas posteriores ou da cura final.
- Efetuar cura úmida ou com os líquidos de cura da linha MASTERKURE®.

Consumos

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

O consumo é de aproximadamente 18,8 kg/m² com 10 mm de espessura.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterEmaco® S 169 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterEmaco® S 488CI

Antigo EMACO® S88 C1

Graute epóxi de alta resistência e fluidez

Descrição do produto

MasterEmaco® S 488CI é uma argamassa cimentícia com fibras sintéticas para reparos estruturais com inibidor de corrosão integrado.

MasterEmaco® S 488CI é um produto cimentício em pó, modificado com aditivos e fibras sintéticas, monocomponente e pronto para o uso. Misturado com água, produz uma argamassa reoplástica e tixotrópica de altas resistências, com retração compensada, elevada aderência, resistente a sulfatos, longo tempo de trabalhabilidade e sem segregação, recomendada para reparos estruturais profundos em concreto com espessura final de até 10 cm. Possui um inibidor de corrosão integrado na formulação para melhorar a proteção nas armaduras.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Concreto armado ou protendido
- Aplicações verticais e sobrecabeça
- Reparos em pontes, obras marítimas e industriais com espessura final de até 10 cm.
- Melhora a proteção do concreto contra agressividade da água contendo sulfatos e cloretos

Propriedades e benefícios

- Fluido e de fácil aplicação;
- Tixotropia permite aplicação sobrecabeça (Overhead) e na vertical;
- Aplicação manual ou por projeção.
- Alta aderência à armadura e ao concreto;
- Não contém cloretos nem partículas metálicas;
- Altas resistências mecânicas;
- Excelente aderência;
- Baixa permeabilidade;
- Alta durabilidade;
- Inibidor de corrosão integrado na formulação.

Embalagem

Sacos de 20,0Kg

Dados técnicos

Base Química	Cimentício com aditivos especiais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 23,9
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 49,9
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 59,9
Retração por Secagem (%) ASTM C596	Em 28 dias 0,09
Permeabilidade (Coulombs) ASTM C1212	250
Coefficiente de Expansão Térmica (cm/cm×°C) ASTM C531	11,4 x 10 ⁻⁶
Resistência a Sulfatos (%) ASTM 1012	Em 28 semanas, menos de 10
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,160

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Delimitar as áreas de reparos com disco de corte diamantado.

A cavidade a ser reparada deve ter espessura mínima de 10 mm e máxima de 100 mm.

A superfície deverá estar limpa, isenta de graxa, óleo, partículas soltas ou produtos químicos que provoquem a inibição da aderência e apicoada.

Caso necessário, aplicar na argamassa MasterCast® 104, como ponte de aderência.

■ Preparo do Produto:

Proceder à mistura mecânica em argamassadeira, adicionando de 2,7 a 3,8 litros de água para cada 20 kg do MasterEmaco® S 488CI. Misturar o produto durante 3 a 4 minutos de forma a garantir uma mistura homogênea e sem grumos.

■ Aplicação:

Para aplicações verticais a argamassa deverá ser aplicada em camadas de aproximadamente 40 mm. Para aplicações sobrecabeça (overhead) o material deverá ser aplicado em camadas de 15 a 20 mm e para aplicações horizontais o produto pode ser aplicado diretamente na espessura desejada.

A camada seguinte deverá ser aplicada tão logo se dê o início de pega da primeira (aproximadamente duas horas), ou seja, quando ainda estiver molhada, porém, sem permitir a penetração de um dedo quando pressionada.

Aplicar o material com colher de pedreiro ou desempenadeira metálica, comprimindo-o sobre a superfície até alcançar a espessura desejada. Para aplicar camadas sucessivas de MasterEmaco® S 488CI, recomendamos umedecer a camada anterior com água, sem encharcamentos. O acabamento deve ser feito com desempenadeira metálica.

Nos casos onde o serviço esteja sujeito a incidências de vento e sol, colocar anteparos ou aspergir MasterKure® ER 50, evitando a evaporação drástica e prematura da água antes da aplicação de camadas posteriores ou da cura final.

Efetuar cura úmida ou com os líquidos de cura da linha MasterKure®.

■ Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Em argamassa

2,160kg/m²/1mm (14% de água)

Em pó

1900 kg/m³

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterEmaco® S 488CI não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterEmaco® T 545

Antigo SET 45 BR®

Argamassa de ação química com rápido ganho de resistências

Descrição do produto

O MasterEmaco® T 545 é um produto especialmente formulado para reparos de concreto e fixação de chumbadores ou ancoragens, que permite a utilização da área em tempo muito curto (aproximadamente 45 minutos).

O MasterEmaco® T 545 não necessita de ponte de aderência ou cura.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Reparos ou serviços com requerimentos de rápida liberação para utilização.

Propriedades e benefícios

- Facilidade de aplicação;
- Dispensa qualquer tipo de cura;
- Obtenção de altas resistências em prazos muito curtos;
- Não apresenta retração hidráulica;
- Permite utilização praticamente imediata da área reparada;
- Excelente aderência ao concreto, aço e alvenaria;
- Coeficiente de dilatação térmica comparável ao do concreto;

Embalagem

Sacos de 25,0 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Cargas minerais, sais inorgânicos e aditivos especiais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Hora ASTM C109/109M	Maior que 14,0
Resistência à compressão (MPa) 3 Horas ASTM C109/109M	Maior que 20,0
Resistência à compressão (MPa) 24 Horas ASTM C109/109M	Maior que 30,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 50,0
Final de Pega (Minutos) TM 252*	Até 20
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,110

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

A superfície deverá estar limpa, isenta de graxa, óleo, partículas soltas ou produtos químicos que provoquem a inibição da aderência. O substrato deve ser rugoso, isento de contaminações e superficialmente seco.

■ Preparo do Produto:

MasterEmaco® T545 deve ser misturado e aplicado em até 10 minutos em temperatura ambiente de 22°C. Misturar apenas quantidades que podem ser usadas nesse tempo. Não realizar a mistura manualmente.

■ Reparos entre 12 e 25 mm:

Adicionar o produto em pó ao misturador já com a quantidade de água. Misturar por aproximadamente 1 minuto.

Para 25,0Kg de produto, adicionar 2,25L de água.

■ Reparos acima de 25 mm:

Adicionar o produto em pó ao misturador já com a quantidade de água. Misturar por aproximadamente 1 minuto adicionando o pedrisco.

Para embalagem de 25,0 kg, adicionar 2,25L de água e 15,0Kg de pedrisco.

■ Aplicação do produto:

MasterEmaco® T 545 pode ser aplicado utilizando desempena-deira metálica ou colher de pedreiro.

Consumo:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Reparos entre 12 e 25 mm:

25,2 Kg/m² a 52,5Kg/m²

Reparos acima de 25 mm:

49,7Kg/m²

(considerando a densidade do pedrisco de 1,8 g/cm³).

Consumo de pó:

1930 kg/m³

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterEmaco® T 545 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterEmaco® T 545 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.



MasterFinish®

Soluções para o
tratamento de formas



MasterFinish®

Soluções para o tratamento de formas

Melhoradores da superfície e
do acabamento do concreto

Como funciona o MasterFinish?

A linha de produtos MasterFinish inclui uma gama de desmoldantes , que aplicados na superfície das formas, evitam que o concreto fique aderido na mesma, melhorando assim a sua superfície e o seu acabamento.

O que faz do MasterFinish ser uma solução única?

Os desmoldantes reduzem significativamente os custos de produção por meio da sua eficiência, facilidade de utilização e alta capacidade de desforma. Os produtos da linha MasterFinish também contribuem para uma excelente aparência da superfície do concreto.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterFinish® RL 213

Antigo Rheofinish® 213

Desmoldante para formas de madeira

Descrição do produto

Produto líquido base água, pronto para uso, cujo objetivo é evitar a aderência do concreto sobre as formas, facilitando a desmoldagem e garantindo uma melhor qualidade do acabamento superficial do concreto.

Campos de aplicação

Recomendado especialmente para uso em formas com a finalidade de produzir:

- Concretos aparentes;
- Peças pré-fabricadas;
- Concretos em geral, onde o bom aspecto é necessário;

Propriedades e benefícios

Protege a forma, aumentando a sua vida útil e reutilizações;

- Aumenta a durabilidade da estrutura, evitando ataque do meio à estrutura;
- Melhora acabamento superficial, obtendo superfícies lisas e arestas vivas;
- Melhora a aparência da superfície do concreto, evitando manchas e material concentrado;
- Evita o trabalho de limpeza das formas, melhorando sua remoção.

Embalagem

Embalagem de 17 kg e 192 kg.

Dados técnicos

Base Química	Emulsão de óleo mineral e ácido graxo em meio aquoso
Aspecto	Líquido branco leitoso
Densidade (g/cm³)	0,94 – 0,98
TM 103B*	
pH	8 - 9
TM 112B*	

* Método interno

Modo de Aplicação

MasterFinish® RL 213 deve ser aplicado uniformemente sobre as formas. Pode ser diluído em até 10 partes de água em volume, sendo que essa diluição deverá variar com a absorção da madeira. É recomendado esperar de 1 a 2 horas após a untagem da forma, para a concretagem. As formas devem ser abrigadas da chuva.

Pode ser aplicado com pincel, brocha, pulverizador de ar, vassoura de pelo ou por imersão, sendo indicada somente uma demão.

Se necessário, reaplicar o MasterFinish® RL 213 antes de cada reaproveitamento.

Recomenda-se homogeneizá-lo antes do uso, principalmente quando estocado por algum tempo.

Consumo

O consumo dependerá do tipo de madeira e das condições climáticas.

Observações / Limitações

Para melhor desempenho:

- Recomenda-se aguardar 1 ou 2 horas antes de iniciar a concretagem, após a aplicação do MasterFinish® RL 213.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterFinish® RL 213 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterFinish® RL 213 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 24 meses.

Precauções de segurança

MasterFinish® RL 213 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

MasterFinish® RL 235

Antigo Masterforma®

Desmoldante para formas de madeira

Descrição do produto

Produto líquido base água, pronto para uso, cujo objetivo é evitar a aderência do concreto sobre as formas, facilitando a desmoldagem e garantindo uma melhor qualidade do acabamento superficial do concreto.

Campos de aplicação

Recomendado especialmente para uso em formas com a finalidade de produzir:

- Concretos aparentes;
- Peças pré-fabricadas;
- Concretos em geral, onde o bom aspecto é necessário;

Propriedades e benefícios

- Protege a forma;
- Permite o reaproveitamento da forma;
- Facilita a desforma;
- Não escorre com facilidade em formas verticais.

Embalagem

Embalagem de 16 kg e 178 kg.

Dados técnicos

Base Química	Emulsão oleosa em meio aquoso
Aspecto	Líquido branco
Densidade (g/cm³)	0,86 – 0,92
TM 103B*	

* Método interno

Modo de Aplicação

MasterFinish® RL 235 deve ser aplicado uniformemente sobre as formas. Pode ser diluído em até 15 partes de água em volume, sendo que essa diluição deverá variar com a absorção da madeira. É recomendado esperar de 1 a 2 horas após a untagem da forma, para a concretagem. As formas devem ser abrigadas da chuva.

Pode ser aplicado com pincel, brocha, pulverizador de ar, vassoura de pelo ou por imersão, sendo indicada somente uma demão.

Consumo

O consumo dependerá do tipo de madeira e das condições climáticas. Pode-se calcular o rendimento do seguinte modo:

- 1 litro de MasterFinish® RL 235 (concentrado) para 6 a 10 m² de forma.
- 1 litro de Masterforma® (diluído) para 100 a 200 m² de forma.

Observações / Limitações

Para melhor desempenho:

- Recomenda-se aguardar 1 ou 2 horas antes de iniciar a concretagem, após a aplicação do MasterFinish® RL 235.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterFinish® RL 235 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterFinish® RL 235 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 24 meses.

Precauções de segurança

MasterFinish® RL 235 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

MasterFinish® RL 350

Antigo Rheofinish® FR 350

Desmoldante para formas metálicas, plásticas ou de madeira

Descrição do produto

Produto líquido base água, de composição oleosa, pronto para uso, cujo objetivo é evitar a aderência do concreto sobre as formas, facilitando a desmoldagem e garantindo uma melhor qualidade do acabamento superficial do concreto.

Campos de aplicação

Recomendado especialmente para uso em formas com a finalidade de produzir:

- Concretos aparentes;
- Peças pré-fabricadas;
- Concretos em geral, onde o bom aspecto é necessário;
- Formas de madeira bruta, resinadas, plásticas e metálicas;
- Conservação de formas metálicas.

Propriedades e benefícios

- Protege a forma, aumentando a sua vida útil e reutilizações;
- Alto rendimento, fácil de aplicar;
- Melhora acabamento superficial, obtendo superfícies lisas e arestas vivas;
- Melhora a aparência da superfície do concreto;
- Facilita a desmoldagem;
- Economiza tempo no preparo das formas.

Embalagem

Embalagem de 5,2 kg, 16,5 kg e 180 kg.

Dados técnicos

Base Química	Óleo vegetal
Aspecto	Líquido amarelo claro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	0,914 – 0,920
Viscosidade (Cps) TM 117B*	45 - 65

* Método interno

Modo de Aplicação

MasterFinish® RL 350 deve ser aplicado uniformemente sobre as formas. Qualquer excesso do material sobre as formas deve ser removido. Deve-se esperar de 1 a 3 horas após a aplicação na forma, para a concretagem. As formas devem ser abrigadas da chuva.

Pode ser aplicado com pincel, brocha, pulverizador de ar, rolo, air less, vassoura de pelo ou por imersão, sendo indicada somente uma demão.

Consumo

O consumo dependerá do tipo de material, sendo que 1 litro de MasterFinish® RL 350 rende aproximadamente 20 a 30 m² em formas metálicas, plastificadas ou de madeira.

Observações / Limitações

Para melhor desempenho:

- O rendimento poderá variar de acordo com a porosidade e a rugosidade do substrato;
- Recomenda-se que o consumo ideal seja aferido no local onde será aplicado;
- Quando utilizado em formas plásticas, recomenda-se realizar a limpeza das formas após o uso, a fim de evitar impregnações de sujeira.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Armazenagem

MasterFinish® RL 350 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 24 meses.

Precauções de segurança

MasterFinish® RL 350 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

MasterFinish® RL 385

Antigo Rheofinish® 385

Desmoldante para formas metálicas

Descrição do produto

Produto líquido base silicone, pronto para uso, cujo objetivo é evitar a aderência do concreto sobre as formas, facilitando a desmoldagem e garantindo uma melhor qualidade do acabamento superficial do concreto.

Campos de aplicação

Recomendado especialmente para uso em formas com a finalidade de produzir:

- Concretos aparentes;
- Peças pré-fabricadas;
- Concretos em geral, onde o bom aspecto é necessário;
- Formas metálicas em geral, resinadas e plastificadas;
- Conservação de formas metálicas.

Propriedades e benefícios

- Protege a forma, aumentando a sua vida útil;
- Economiza tempo no preparo das formas;
- Melhora acabamento superficial, obtendo superfícies lisas e arestas vivas;
- Melhora a aparência da superficial do concreto;
- Possui alto rendimento e fácil aplicação.

Embalagem

Embalagem de 5 kg e 180 kg.

Dados técnicos

Base Química	Silicone em meio aquoso
Aspecto	Líquido branco
Densidade (g/cm³)	
TM 103B*	0,950 – 0,990
pH	
TM 112B*	8,5 – 9,0

* Método interno

Modo de Aplicação

O produto já vem pronto para uso, não deve ser diluído para a aplicação.

MasterFinish® RL 385 deve ser aplicado uniformemente sobre as formas, evitando excesso de material. . Após aplicação aguardar de 20 a 30 minutos para que seja feita a concretagem.

As formas devem ser abrigadas da chuva após aplicação com MasterFinish® RL 385.

Pode ser aplicado com pincel, brocha, air less, rolo ou vassoura de pelo, sendo indicada somente uma demão.

Consumo

MasterFinish® RL 385 possui rendimento médio de 50 a 60 m² para formas metálicas.

Observações / Limitações

- O rendimento poderá variar de acordo com o substrato;
- Não reutilizar a embalagem;
- Recomendamos que o consumo ideal seja aferido no local onde o produto será aplicado.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterFinish® RL 385 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterFinish® RL 385 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterFinish® RL 385 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.



MasterFlow®

Soluções para grauteamento



MasterFlow®

Soluções para grauteamento

soluções em graute de alto desempenho

Como funcionam a linha de grautes MasterFlow?

MasterFlow é a gama de soluções de grautes de elevada resistência, especialmente desenvolvidos para grauteamentos de base de equipamentos, torres de energia eólica e reparos em estruturas de concreto.

Os produtos MasterFlow oferecem resistência superior e nivelamento de precisão, mesmo nos ambientes mais exigentes.

O que faz do sistema MasterFlow ser uma solução única?

Os produtos MasterFlow foram concebidos para uma fácil aplicação e incluem uma assistência técnica completa prestada pelos especialistas da Master Builders Solutions da BASF. Por meio da nossa equipe de engenheiros e assistentes técnicos dedicados, desenvolvemos uma estratégia clara, identificando os materiais e as soluções corretas para segurança, estabilidade e nivelamento duradouro dos equipamentos e das estruturas.

O sistema MasterFlow oferece durabilidade e nivelamento, mesmo nos ambientes mais exigentes.

Retração nula, resistência à fadiga e às vibrações são os principais benefícios da gama de produtos MasterFlow. Os nossos grautes são capazes de suportar forças de tensão, de cisalhamento, de compressão, cargas dinâmicas e cíclicas e de assegurar a distribuição eficaz das cargas em bases de equipamentos.

■ Grautes de Precisão

Os grautes sem retração e de elevada precisão foram especialmente concebidos para a aplicação em cavidades e canais, máquinas de precisão e nivelamento de elementos.

■ Grautes e Argamassas para Turbinas Eólicas

Especialmente formuladas para aplicação em instalações de turbinas eólicas onshore e offshore, os produtos MasterFlow oferecem uma excelente durabilidade a longo prazo, elevada resistência à fadiga e retração nula em condições muito adversas e garantem uma instalação segura, rápida e econômica.

MasterFlow® 211

Graute epóxi de alta resistência e fluidez

Descrição do produto

MasterFlow® 211 é um produto epoxidico, de três componentes, sem solventes, de elevada fluidez e isento de retração. É indicado para reparos estruturais sujeitos a cargas cíclicas e dinâmicas, com rápida liberação para o uso. MasterFlow® 211 possui grande estabilidade química frente aos produtos alcalinos, ácidos diluídos, óleos e hidrocarbonetos alifáticos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Grauteamento de máquinas e equipamentos de elevada precisão;
- Reparos estruturais de concreto armado;
- Grauteamento de painéis, vigas e pré-moldados;
- Ancoragem de tirantes de chumbadores;
- Substituição de aparelhos de apoio em pontes e viadutos;
- Grauteamento para bases de pilares e equipamentos sujeitos a cargas cíclicas e dinâmicas.

Propriedades e benefícios

- Fluido e de fácil aplicação;
- Isento de solventes;
- Tempo de trabalhabilidade de aproximadamente 1h a 25°C;
- Rápida liberação para o uso;
- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Excelente aderência, mesmo em substratos úmidos (sem empoçamento de água);
- Sem retração.

Embalagem

Kit de 35,0Kg

Parte A – Líquido: Bombonas de 5,06Kg

Parte B – Líquido: Frascos de 1,69Kg

Parte C – Pó: Sacos de 28,25Kg

Dados técnicos

Base Química	Resina epóxi e cargas minerais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 37,9
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 44,9
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 74,9
Flow (mm) TM 630B*	Maior que 189,0
Gel Time (minutos) TM 219B*	30 a 60
Aderência (MPa) NBR 11905 (adaptada)	100% ruptura no concreto
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	1,800

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

O substrato de concreto ou metal deverá estar secos, livres de pó, partículas soltas, óleo, graxa e etc., garantindo assim uma aderência perfeita. Para uma adequada limpeza, é recomendável o uso de jato de areia ou outros processos mecânicos. O concreto deve ter pelo menos 28 dias de idade e resistência mecânica adequada.

■ Preparo do Produto:

A mistura do MasterFlow® 211 deverá ser feita mecanicamente em equipamentos de baixa rotação (300 RPM). Para melhor desempenho, indicamos a adição da parte B na parte A, seguida de mistura até homogeneização completa. Adiciona-se então, ainda sob agitação, a parte C.

Para grandes volumes de grauteamento e com abertura de forma de lançamento maior que 5 cm, é possível adicionar pedrisco limpo (de preferência lavado e com granulometria 3-7 mm) em até 50% em massa, tomando o cuidado de misturá-los secos primeiramente.

■ Aplicação:

O lançamento do MasterFlow® 211 deverá ser feito por gravidade através de cachimbo de forma simultânea. O MasterFlow® 211 não deverá ser aplicado em concretos com menos de 28 dias e nem com umidade maior que 5%. A espessura máxima de aplicação do MasterFlow® 211 é de 5 cm por camada.

■ Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

O consumo aproximado do MasterFlow® 211 é de aproximadamente 1800 kg/m³.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterFlow® 211 parte B é classificado como transporte perigoso. As demais partes não são consideradas perigosas.

Para obter informação adicional, consulte a Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterFlow® 320

Graute cimentício mineral e de uso geral na construção

Descrição do produto

MasterFlow® 320 é um produto em pó pronto para uso, à base de cimento portland, agregados naturais e aditivos especiais que permitem a sua utilização em operações de grauteamento e ancoragens.

MasterFlow® 320 desenvolve altas resistências mecânicas sem retração, sendo indicado para serviços de grauteamento em geral ou como argamassa de reparos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Fixação de placas de base de máquinas, turbinas, compressores, equipamentos de precisão e equipamentos pesados;
- Fixação de trilhos, monovias e pontes rolantes;
- Ancoragem de tirantes e chumbadores;
- Grauteamento em painéis, vigas e elementos pré-fabricados;
- Grauteamento em áreas de difícil acesso;
- Reparação de defeitos em estruturas de concreto;
- Serviços que exigem elevada precisão, altas resistências mecânicas e absorção de vibrações.

Propriedades e benefícios

- Produto pronto para uso, bastando apenas adicionar água nas quantidades recomendadas;
- Fluidez por um longo período, dependendo da temperatura local;
- Permite trabalhar em áreas de difícil acesso;
- Baixa permeabilidade.
- Boa resistência mecânica;
- Excelente resistência ao impacto, flexão e torção;
- Resistente a sulfatos;
- Não apresenta exsudação, segregação ou bolhas de ar;
- Excelente aderência ao concreto;
- Aparência similar a um concreto bem executado.

Embalagem

Sacos de 25,0 Kg

Dados técnicos

Base Química	Cimentícia.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 17,0
Resistência à compressão (MPa) 3 Dias ASTM C109/109M	Maior que 20,0
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 25,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 40,0
Final de Pega (Horas) TM 252B*	Até 8
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,050

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Antes da execução do grauteamento, é importante um planejamento criterioso de trabalho, estimando a quantidade necessária e perdas, projeto de formas e instalação dos equipamentos de mistura e quando necessário, de bombeamento.

A base que ficará em contato com o MasterFlow® 320 deverá estar limpa, áspera, isenta de óleo, graxa, partículas soltas ou agentes químicos que atrapalhem a aderência. Recomendamos também saturar a base 24 horas antes da colocação, atentando-se para que a mesma fique sem água na superfície na hora da aplicação.

As formas devem permitir o fácil escoamento e o preenchimento contínuo dos espaços que serão grauteados. Portanto, a estanqueidade das formas é fundamental para evitar a fuga do graute, bem como o prévio umedecimento de formas de madeira que é imprescindível.

■ Preparo do Produto:

A quantidade de água utilizada para a preparação do MasterFlow® 320 varia em função da fluidez desejada, podendo ser adicionado de 2,5 a 3,0 litros por embalagem de 25,0Kg. Executar a mistura em betoneiras ou argamassadeiras, o mais próximo possível do local da aplicação, colocar 80% da água na betoneira e adicionar progressivamente o MasterFlow® 320. Adicionar lentamente o restante da água, até a obtenção da consistência requerida, garantindo de 3 a 5 minutos a mistura de todos os componentes.

Com 25,0 Kg de MasterFlow® 320 e 2,75 litro de água se produz 13,54 litros de graute. Maior ou menor quantidade de água pode ser incorporada na

preparação do graute, aumentando ou diminuindo o rendimento, conforme condições e características da obra.

Para grandes volumes de grauteamento e com abertura de forma de lançamento maior que 5 cm, é possível adicionar pedrisco limpo (de preferência lavado e com granulometria 3-7 mm) em até 50% em massa, tomando o cuidado de misturá-los secos primeiramente.

Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

PARA 1 SACO	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 320 + Água	25,00 Kg	2,50 Kg	-	13,41L
MASTERFLOW 320 + Água + 30% Pedrisco	25,00 Kg	2,50 Kg	7,50 Kg	16,24L

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

PARA 1 m³	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 320 + Água	1863,64 Kg	186,36 Kg	---	----
MASTERFLOW 320 + Água + 30% Pedrisco	1538,95 Kg	153,90 Kg	461,69 Kg	----

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterFlow® 320 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterFlow® 320® não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterFlow® 490

Graute cimentício mineral de alta precisão e tempo de trabalho

Descrição do produto

MasterFlow® 490 é um graute cimentício mineral de alta precisão e tempo de trabalho.

MasterFlow® 490 está formulado para uso em consistências fluidas até plásticas, dependendo do teor de água adicionado, proporcionando ao produto excelente desempenho para grauteamento em áreas de difícil acesso.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Fixação de maquinários e equipamentos de precisão, placas de base, pilares, etc.;
- Fixação de geradores, turbinas, compressores, britadores, prensas, pontes rolantes, impressoras;
- Fixação de trilhos, monovias e pontes rolantes;
- Grauteamento em painéis, vigas, e elementos pré-fabricados;
- Ancoragem de tirantes e chumbadores;
- Reparação de defeitos e falhas em estruturas de concreto.

Propriedades e benefícios

- Tempo de trabalhabilidade estendido;
- Autonivelante, devendo ser aplicado sob confinamento;
- Não apresenta exsudação, nem retração hidráulica;
- Permite trabalhar em áreas de difícil acesso.
- Baixa permeabilidade;
- Retração compensada;
- Excelente aderência ao concreto e a bases de equipamentos;
- Elevadas resistências mecânicas (iniciais e finais);
- Excelentes resistências ao impacto e a flexão;
- Elevadas resistências à tração e ao arrancamento;
- Não retrátil.

Embalagem

Sacos de 20,0 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Cimento Portland e agregados minerais aditivados.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 20,0
Resistência à compressão (MPa) 3 Dias ASTM C109/109M	Maior que 30,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 40,0
Fluidez (Segundos) ASTM C 939	25,0 a 30,0
Final de Pega (Horas) TM 252B*	Até 8
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,100

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Antes da execução do grauteamento, é importante um planejamento criterioso de trabalho, estimando a quantidade necessária e perdas, projeto de formas e instalação dos equipamentos de mistura e quando necessário, de bombeamento.

A base que ficará em contato com o MasterFlow® 490 deverá estar limpa, áspera, isenta de óleo, graxa, partículas soltas ou agentes químicos que atrapalhem a aderência. Recomendamos também saturar a base 24 horas antes da colocação, atentando-se para que a mesma fique sem água na superfície na hora da aplicação.

As formas devem permitir o fácil escoamento e o preenchimento contínuo dos espaços que serão grauteados. Portanto, a estanqueidade das formas é fundamental para evitar a fuga do graute, bem como o prévio umedecimento de formas de madeira que é imprescindível.

■ Preparo do Produto:

A quantidade de água utilizada para a preparação do MasterFlow® 490 varia em função da fluidez desejada, podendo ser adicionado de 2,8 a 4,0 litros por embalagem de 20,0Kg. Executar a mistura em betoneiras ou argamassadeiras, o mais próximo possível do local da aplicação, colocar 80% da água na betoneira e adicionar progressivamente o MasterFlow® 490. Adicionar lentamente o restante da água, até a obtenção da consistência requerida, garantindo de 3 a

5 minutos a mistura de todos os componentes.

Com 20 kg de MasterFlow® 490 e 3,4 L de água se produz aproximadamente 11 L de graute. Maior ou menor quantidade de água pode ser incorporada na preparação do graute, aumentando ou diminuindo o rendimento, conforme condições e características da obra.

Para grandes volumes de grauteamento e com abertura de forma de lançamento maior que 5 cm, é possível adicionar pedrisco limpo (de preferência lavado e com granulometria 3-7 mm) em até 50% em massa, tomando o cuidado de misturá-los secos primeiramente.

Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

PARA 1 SACO	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MasterFlow 490 + Água	20,00 Kg	3,40 Kg	-	Aprox. 11,00
MasterFlow 490 + Água + 30% Pedrisco	20,00 Kg	2,80 Kg	6,00 Kg	Aprox. 13,00

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

PARA 1 m³	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MasterFlow 490 + Água	1842 Kg	258 Kg	---	----
MasterFlow 490 + Água + 30% Pedrisco	1524 Kg	213 Kg	457 Kg	----

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterFlow® 490 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterFlow® 490 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterFlow® 885

Graute cimentício com agregado metálico de alta precisão e tempo de trabalho

Descrição do produto

MasterFlow® 885 é um produto em pó, à base de cimento portland, agregados metálicos, aditivos especiais e alta fluidez que permitem a sua utilização em operações de grauteamento, ancoragens e reparações estruturais de grande precisão. Possui longo tempo de trabalhabilidade.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Grauteamento de máquinas e equipamentos de elevada precisão;
- Reparos estruturais de concreto armado;
- Soleiras de máquinas;
- Turbinas, centrífugas e geradores;
- Grauteamento de painéis, vigas e elementos pré-moldados;
- Ancoragem, chumbadores, barra de transferência etc.

Propriedades e benefícios

- Alta fluidez;
- Longo tempo de trabalhabilidade.
- Altas resistências mecânicas;
- Retração compensada;
- Baixa permeabilidade;
- Endurece sem exsudar e sem segregar;
- Capacidade de suportar cargas dinâmicas e repetitivas.

Embalagem

Sacos de 25,0 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Cimento Portland, Agregados minerais e metálicos e aditivos especiais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 30,0
Resistência à compressão (MPa) 3 Dias ASTM C109/109M	Maior que 40,0
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 45,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 60,0
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 3 Dias ASTM C78	Maior que 6,0
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 7 Dias ASTM C78	Maior que 7,2
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 28 Dias ASTM C78	Maior que 7,9
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,220

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Antes da execução do grauteamento, é importante um planejamento criterioso de trabalho, estimando a quantidade necessária e perdas, projeto de formas e instalação dos equipamentos de mistura e quando necessário, de bombeamento.

A base que ficará em contato com o MasterFlow® 885 deverá estar limpa, áspera, isenta de óleo, graxa, partículas soltas ou agentes químicos que atrapalhem a aderência. Recomendamos também saturar a base 24 horas antes da colocação, atentando-se para que a mesma fique sem água na superfície na hora da aplicação.

As formas devem permitir o fácil escoamento e o preenchimento contínuo dos espaços que serão grauteados. Portanto, a estanqueidade das formas é fundamental para evitar a fuga do graute, bem como o prévio umedecimento de formas de madeira que é imprescindível.

■ Preparo do Produto:

A quantidade de água utilizada para a preparação do MasterFlow® 885 varia em função da fluidez desejada, podendo ser adicionado de 4,2 a 5,0 litros por embalagem de 25,0Kg. Executar a mistura em betoneiras ou argamassadeiras, o mais próximo possível do local da aplicação, colocar 80% da água na betoneira e adicionar progressivamente o MasterFlow® 885. Adicionar lentamente o restante da água, até a obtenção da consistência requerida, garantindo de 3 a 5 minutos a mistura de todos os componentes.

Com 25 kg de MasterFlow® 885 e 4,6 L de água se produz aproximadamente 13,32 L de graute. Maior ou menor quantidade de água pode ser incorporada na preparação do graute, aumentando ou diminuindo o rendimento, conforme condições e características da obra.

Para grandes volumes de grauteamento e com abertura de forma de lançamento maior que 5 cm, é possível adicionar pedrisco limpo (de preferência lavado e com granulometria 3-7 mm) em até 50% em massa, tomando o cuidado de misturá-los secos primeiramente.

Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

PARA 1 SACO	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 885 + Água	25,00 Kg	4,20 Kg	-	13,14L
MASTERFLOW 885 + Água + 30% Pedrisco	25,00 Kg	4,20 Kg	7,50 Kg	15,96L

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

PARA 1 m³	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 885 + Água	1900,68 Kg	319,32 Kg	---	----
MASTERFLOW 885 + Água + 30% Pedrisco	1564,13 Kg	262,77 Kg	469,24 Kg	----

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterFlow® 885 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterFlow® 885 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterFlow® 955

Antigo MasterFlow® 55

Graute cimentício mineral de pega rápida

Descrição do produto

MasterFlow® 955 é um produto em pó, à base de cimentos especiais, agregados naturais e aditivos especiais que permitem rápida liberação para uso.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Grauteamentos emergenciais de máquinas e equipamentos;
- Reparos rápidos em pavimentos de concreto e outros elementos estruturais;
- Pisos industriais que requeiram rápida liberação ao tráfego;
- Reforços de estruturas.

Propriedades e benefícios

- Pode ser aplicado em grandes volumes e/ ou áreas;
- Indicado para aplicações em locais com altas temperaturas;
- Alta fluidez.
- Alta resistência mecânica;
- Retração compensada;
- Liberação para tráfego médio em três horas;
- Resistente a sulfatos;
- Liberação rápida para uso em geral;
- Baixa permeabilidade;
- Ausência de exsudação;
- Alta aderência ao substrato.

Embalagem

Sacos de 25 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Cimentícia.
Resistência à compressão (MPa) 2 Horas ASTM C109/109M	Maior que 9,0
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia ASTM C109/109M	Maior que 14,0
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias ASTM C109/109M	Maior que 25,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias ASTM C109/109M	Maior que 30,0
Final de Pega (Minutos) TM 252*	De 50 a 70
Densidade (g/cm³) TMB 546B*	2,080

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Antes da execução do grauteamento, é importante um planejamento criterioso de trabalho, estimando a quantidade necessária e perdas, projeto de formas e instalação dos equipamentos de mistura e quando necessário, de bombeamento.

A base que ficará em contato com o MasterFlow® 955 deverá estar limpa, áspera, isenta de óleo, graxa, partículas soltas ou agentes químicos que atrapalhem a aderência. Recomendamos também saturar a base 24 horas antes da colocação, atentando-se para que a mesma fique sem água na superfície na hora da aplicação.

As formas devem permitir o fácil escoamento e o preenchimento contínuo dos espaços que serão grauteados. Portanto, a estanqueidade das formas é fundamental para evitar a fuga do graute, bem como o prévio umedecimento de formas de madeira que é imprescindível.

■ Preparo do Produto:

A quantidade de água utilizada para a preparação do MasterFlow® 955 varia em função da fluidez desejada, podendo ser adicionado de 3,5 a 4,1 litros por embalagem de 25,0Kg. Executar a mistura em betoneiras ou argamassadeiras, o mais próximo possível do local da aplicação, colocar 80% da água na betoneira e adicionar progressivamente o MasterFlow® 955. Adicionar lentamente o restante da água, até a obtenção da consistência requerida, garantindo de 3 a 5 minutos a mistura de todos os componentes.

Com 25 kg de MasterFlow® 955 e 3,8 L de água se produz aproximadamente 13,85 L de graute. Maior ou menor quantidade de água pode ser incorporada na preparação do graute, aumentando ou diminuindo o rendimento, conforme condições e características da obra.

Para grandes volumes de grauteamento e com abertura de forma de lançamento maior que 5 cm, é possível adicionar pedrisco limpo (de preferência lavado e com granulometria 3-7 mm) em até 50% em massa, tomando o cuidado de misturá-los secos primeiramente.

■ Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

PARA 1 SACO	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 55 + Água	25,00 Kg	3,50 Kg	-	13,70L
MASTERFLOW 55 + Água + 30% Pedrisco	25,00 Kg	3,50 Kg	7,50 Kg	16,53L

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

PARA 1 m³	PÓ	ÁGUA	PEDRISCO*	RENDIMENTO EM LITROS
MASTERFLOW 55 + Água	1824,56 Kg	255,44 Kg	---	---
MASTERFLOW 55 + Água + 30% Pedrisco	1512,21 Kg	211,71 Kg	453,66 Kg	---

* Considerando a densidade do Pedrisco de 2,65g/m³.

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterFlow® 955 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções de segurança

O MasterFlow® 955 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

MasterFlow® 9200

Antigo MasterFlow® 9300

Graute cimentício de ultra elevada resistência desenvolvido a partir de nanotecnologia aplicada para ancoragem de turbinas eólicas (onshore)

Descrição do produto

MasterFlow® 9200 é uma argamassa fluida e retração compensada, produzida com cimento especial, que uma vez misturado com água se torna um graute homogêneo, fluido e bombeável, com resistências iniciais excepcionais e alto módulo de elasticidade. O MasterFlow® 9200 contém agregados metálicos específicos que aumentam a ductibilidade e resistência ao impacto e à fadiga. A utilização na sua formulação, dos melhores e mais recentes modelos de empacotamento de partículas, assim como a aplicação de nanotecnologia, permite contar com um produto com desempenho técnico superior, com propriedades reológicas excepcionais e tempos em aberto singularmente estendidos.

Campos de aplicação

O MasterFlow® 9200 foi especialmente desenvolvido para:

- Ancoragem de torres eólicas, por exemplo, moinhos plataforma com base ancorada em terra, onde é necessária uma excelente resistência à fadiga.
- Ancoragem em condições adversas, como temperaturas de apenas 2 ° C.
- Chumbadores de parafusos em torres eólicas.
- Enchimento de espaços com tamanhos entre 25 a 300 mm, onde é necessária alta resistência e alto módulo de elasticidade (entre em contato com nosso departamento técnico, em caso de dimensões diferentes às indicadas acima).

Propriedades e benefícios

- Elevada resistência à compressão (>120 Mpa);
- Elevado módulo de elasticidade;
- Excelente resistência à fadiga;
- Permite rápida colocação em serviço e rápida remoção dos escoramentos devido à velocidade de desenvolvimento de resistências. ≥ 55 MPa após 24 horas a 20 ° C;
- Não apresenta segregação garantindo baixa variabilidade nas suas propriedades em estado endurecido e evitando entupimentos durante o bombeamento;
- Contém agregados metálicos para proporcionar uma maior resistência a cargas dinâmicas e repetitivas;
- Pode ser bombeado por distâncias longas e em grandes alturas.
- Pot life prolongado. ≥ 2 horas.
- Pode ser bombeado ou vertido em áreas complexas ou áreas inacessíveis;

- Formulado com agregados especialmente seleccionados, proporcionando fluidez excepcional e um baixo coeficiente de atrito o que permite o aumento da eficiência de bombeamento diminuindo o tempo de instalação e os custos derivados do desgaste do equipamento.

Embalagem

Sacos de 25,0 Kg.

Dados técnicos / Base química

Cimento Portland, Agregados minerais e metálicos e aditivos especiais.

Propriedades

Densidade da Mistura (g/cm³)	Aprox 2,4		
DIN18555-2			
Demanda de água de mistura (litros)	2,25 / 25 kg de pó (0,09 / kg)		
Pot Life do material misturado (minutos)	Aproximadamente 180		
Final de Pega (Horas)			
TM 252*	≤ 8		
Conteúdo de Ar (%)			
(EN 1015-7)	≤ 4		
Temperatura de Aplicação (°C)			
(substrato e material)	Entre +2 e +30		
Espessura de aplicação mínima total (mm)	25		
Espessura de aplicação máxima total (mm)	300		
Resistência à compressão (MPa)	20°C	30°C	2°C
(4x4x16 cm – EN 12190)			
1 dia	≥ 55	≥ 70	≥ 3
7 dias	≥ 80	≥ 90	≥ 60
28 dias	≥ 110	≥ 120	≥ 90
Resistência à compressão (MPa)	20°C		
(4x4x16 cm – EN 12190)			
1 dia	≥ 7		
7 dias	≥ 10		
28 dias	≥ 14		
Módulo de elasticidade estático (GPa) (EN 13412)	≥ 40		
Absorção de água por capilaridade (kg/m².h-0.5) (EN 13057)	≤ 0,05		

Tensão de aderência ao concreto (MPa) (EN 1542)	≥ 2
Tensão de aderência após gelo/degelo (MPa) (EN 13687-1)	≥ 2
Retração por secado (mm/m) (EN 12617-4)	≤ 0,3
Resistência ao fissuramento – Anel de Coutinho	Sem fissuras após 120 dias
Resistência ao arrancamento de barras – Deslocamento a 75kN de carga (mm) (EN 1881)	≤ 0,6

Aplicação / Informação adicional

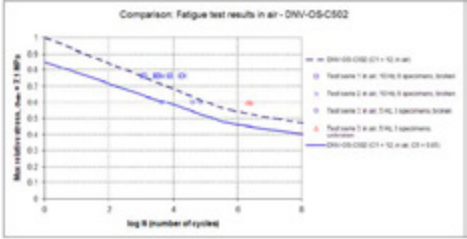
Tamanho máximo do agregado (mm)	3
Tempo de mistura (minutos)	Aprox. 7
Tipo de misturador	Planetário – Eixo vertical
Método de aplicação	Verter continuamente desde um único lado
Resistência ao fogo (EN 13501-1)	Classe A1 (fl)

Classificação de acordo com DAfStb VeBMR Rili

Classificação no Flow Channel	F1 (depois de 2 min)
Correlação de consistência	
Flow channel após 2 minutos (cm)	61
Flow após 2 minutos (cm)	22
Classificação pela resistência à compressão	C100/115
Classificação pela resistência à compressão inicial	A
Classificação pela retração	SKVM I
Classes de exposição (EN 206-1, DIN 1045-2)	XO, XC4, XD3, XS3, XF4, XA2, XM2

Os dados da tabela acima foram obtidos a 20°C e 50% de umidade relativa, a menos que indicado o contrário.

Resistência à Fadiga



Modo de Aplicação

O MasterFlow® 9200 foi especialmente formulado para uso em aplicações específicas, sendo assim, deve ser aplicado por aplicadores experientes y treinados. Procedimentos de aplicação mais detalhados serão fornecidos quando solicitados.

Preparo do Produto:

Não adicione cimento, areia ou qualquer outro material já que as propriedades do produto podem ser prejudicadas. Somente misture embalagens inteiras. Use uma ou mais máquinas de mistura (recomendamos o uso de misturadores de ação forçada) para permitir que as operações de mistura e aplicação do produto aconteçam simultaneamente e sem interrupção.

No preparo do produto, somente utilize água potável. Coloque no misturador a maior parte da água de mistura e adicione aos poucos o pó. Misture até obter uma argamassa homogênea (3 a 4 minutos), adicione a água restante e continue a mistura durante pelo menos mais 2 minutos até obter a consistência requerida.

Preparação Superficial:

Retire todas as formas, agentes desmoldantes ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência do MasterFlow® 9200 ao concreto da fundação. Limpe completamente a área a ser grauteada de forma a contar com um concreto limpo e com integridade estrutural garantida. Sature o concreto com água limpa, retirando poças de água antes da aplicação do produto.

Colocação do Produto:

Misture o produto o mais próximo possível do lugar a ser grauteado. Garanta sempre a disponibilidade de pessoas, materiais e ferramentas necessárias para permitir a mistura e colocação do material de forma rápida e contínua. O MasterFlow® 9200 deve ser bombeado para dentro da área a ser grauteada.

O graute deve ser colocado de forma contínua e desde um único ponto de lançamento, com a finalidade de evitar a incorporação de bolhas de ar durante a colocação do material.

Certifique-se de que a argamassa preenche todo o espaço e permanece em contato com a placa de base e a fundação ao longo de todo o processo de grauteamento.

O MasterFlow® 9200 NÃO DEVE SER VIBRADO.

Consumo:

Cada 2,2 kg de pó geram 1 litro de graute em estado fluido

Observações / Limitações

A adição de areia ou qualquer outro material pode prejudicar as propriedades do Masterflow 9200, por isso, não devem ser adicionados;

O MasterFlow® 9200 que vai ficar submetido a ambientes extremamente secos, como por exemplo, com incidência direta do sol ou exposto a vento intenso, deve ser protegido de forma a evitar a evaporação da água com plásticos, materiais absorventes umedecidos ou com agentes de cura apropriados da linha MasterKure;

A temperatura do material de grauteamento, a água de mistura e os elementos que entrarão em contato com o grout misturado devem estar entre +2°C e +30°C. Quando o grauteamento deva ser feito em ambientes com temperatura inferior a +2°C ou superior a +30°C, contate o departamento técnico local.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza das Ferramentas:

Todas as ferramentas poder ser limpas com água enquanto o MasterFlow® 9200 ainda está fresco. Uma vez endurecido somente poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Armazene em lugar fresco e seco. A validade nestas condições é de 12 meses quando armazenado nas embalagens originais lacradas

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterFlow® 9300

Argamassa de cimento fluido com agregados metálicos de nanotecnologia aplicada, com características mecânica e específica extremamente elevada para ancorar as turbinas eólicas em terra (onshore)

Descrição do produto

MasterFlow® 9300 é uma argamassa fluida é retração compensada com cimento especial, que uma vez misturado com água se torna um fluido homogêneo e argamassa bombeável com resistências iniciais imponentes e alto módulo de elasticidade. O MasterFlow® 9300 contém agregados metálicos específicos que aumentam a dureza, resistência ao impacto e a fadiga. Possuem também tecnologia de ponta, design compacto e nanotecnologia aplicada á argamassa de cimento. Como uma das maiores propriedades mecânicas, reologia e um fantástico tempo de abertura longo e trabalhabilidade que o torna único.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Ancoragem de torres eólicas, por exemplo, moinhos plataforma com base ancorada em terra, onde é necessária uma excelente resistência à fadiga.
- Ancoragem em condições adversas, como temperaturas de apenas 2 ° C.
- Chumbadores de parafusos em torres eólicas.
- Enchimento de buracos com tamanhos entre 30 a 200 mm, onde é necessária alta resistência e alto módulo de elasticidade (em contato com nosso departamento técnico, quando estas dimensões são diferentes).

Propriedades e benefícios

- Elevada resistência à compressão (>120 MPa);
- Excelente resistência à fadiga;
- Comissionamento rápido e remoção rápida de apoio temporário com o rápido desenvolvimento de resistência ≥ 60 MPa às 24 horas a 20 ° C;
- Sem segregar;
- Contém agregados metálicos para proporcionar uma maior resistência a cargas dinâmicas e repetitivas;
- Distâncias longas para bombeamento em grandes alturas.
- Tempo de trabalho ≥ 2 horas.
- Pode ser bombeado ou vertido em áreas complexas ou áreas inacessíveis;
- O uso de agregados especiais selecionados, uma fluidez excepcional e um baixo coeficiente de atrito de bombeamento, aumentando a eficiência de bombeamento e reduzindo o tempo de instalação, custos, bem como reduzir a pressão da bomba e ao desgaste.

Embalagem

Sacos de 25,0 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Cimento Portland, Agregados minerais e metálicos e aditivos especiais.
Resistência à compressão (MPa) 1 Dia EN 12190	Maior que 59,0
Resistência à compressão (MPa) 7 Dias EN 12190	Maior que 99,0
Resistência à compressão (MPa) 28 Dias EN 12190	Maior que 119,0
Resistência à compressão (MPa) 90 Dias EN 12190	Maior que 139,0
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 1 Dia EN 12190	Maior que 7,9
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 7 Dias EN 12190	Maior que 13,9
Resistência à Tração na Flexão (MPa) 28 Dias EN 12190	Maior que 16,9
Densidade (g/cm³) TMB 008*	2,700
Final de Pega (Horas) TM 252*	Menor que 8
Módulo de Elasticidade Estático (GPa) EN 13412	Maior que 39,9
Ruptura por Tração Indireta (MPa) EN 12390-6	Maior que 7,49
Aderência ao Concreto (MPa) EN 1542	Maior que 1,99
Resistência à Abrasão (Clase) Capon	AR1
Retração por Secagem (mm/m) EN 12617-4	Menor que 0,29
Resistência de deslocamento por esticamento com carga de 75 kN (mm) EN 1881	Menor que 0,59

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Antes da execução do grauteamento, é importante um planejamento criterioso de trabalho, estimando a quantidade necessária e perdas, projeto de formas e instalação dos equipamentos de mistura e quando necessário, de bombeamento.

A base que ficará em contato com o MasterFlow® 9300 deverá estar limpa, áspera, isenta de óleo, graxa, partículas soltas ou agentes químicos que atrapalhem a aderência. Recomendamos também saturar a base 24 horas antes da colocação, atentando-se para que a mesma fique sem água na superfície na hora da aplicação.

As formas devem permitir o fácil escoamento e o preenchimento contínuo dos espaços que serão grauteados. Portanto, a estanqueidade das formas é fundamental para evitar a fuga do graute, bem como o prévio umedecimento de formas de madeira que é imprescindível.

■ Preparo do Produto:

Utilize uma ou mais máquinas de mistura (é recomendado ciclo misturadores forçados), para permitir que as ações de mistura e aplicação simultaneamente, sem interrupções. Misture o MasterFlow® 9300 apenas com água. A quantidade de água a ser utilizada na mistura é de 2,0 a 2,25 Litros para 25,0 Kg de MasterFlow® 9300. Adicionar 3/4 de água de amassamento prevista na primeira máquina de mistura e adicionar lentamente o MasterFlow® 9300. Misture até obter uma pasta homogênea (3 ou 4 minutos), acrescente o restante da água e continuar a operação por mais 2 minutos até que a consistência ou fluidez desejada. O MasterFlow® 9300 deve ser misturado o mais perto possível da área a ser preenchida. O MasterFlow® 9300 pode ser aplicado por vazamento ou de bombeamento na área a ser preenchida. Deve ser aplicado de forma contínua e de um ponto final ou para evitar a retenção de ar durante o enchimento é realizado. Certifique-se que a argamassa preencha todo o espaço e que mantenha em contato com o metal de base e o fundamento ao longo de todo o processo. Não realizar nenhum tipo de vibração.

NUNCA fracionar quantidades menores que 25,0 Kg.

■ Consumos:

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Para cada 2,5Kg de MasterFlow® 9300 se obtém 1 Litro de graute.

Observações / Limitações

Não adicionar areia ou outras substâncias que possam afetar as propriedades do material. Se o MasterFlow® 9300 for exposto a duras condições de cura, por exemplo, se ela está diretamente exposta aos ventos fortes e / ou luz direta do sol devem ser protegidos com agentes de cura apropriados MASTERKURE®.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterFlow® 9300 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterGlenium®

Soluções para concretos
de alta performance



MasterGlenium®

Soluções para concretos de alta performance

Linha de aditivos hiperplastificantes redutores de água de alta performance para concreto

Como funcionam os aditivos hiperplastificantes da linha MasterGlenium?

A linha de produtos MasterGlenium disponibilizada pela BASF inclui aditivos hiperplastificantes redutores de água, especialmente formulados para aplicações em que seja necessário reduções de água elevadas, manutenção de slump, resistências iniciais superiores e alta durabilidade. Os hiperplastificantes são aditivos desenvolvidos para obter uma taxa de redução de água acima de 40%. Concretos tratados com estes hiperplastificantes apresentam características como alta resistência inicial, maior facilidade no lançamento, mínima exsudação.

O que faz dos aditivos MasterGlenium serem soluções ímpares para a produção de concreto?

Os aditivos da linha MasterGlenium são aditivos à base de éter policarboxilato modificado. Devido à sua química diferenciada, conseguem resultados significativamente superiores aos superplastificantes à base de naftaleno e melamina.

A tecnologia consiste em um poderoso dispersante que adicionalmente aumenta a eficiência da hidratação do cimento. Devido a este efeito dispersante, os aditivos da linha MasterGlenium possuem uma excepcional capacidade de redução de água.

Por meio das características de sua molécula, os aditivos da linha MasterGlenium proporcionam ao concreto maior trabalhabilidade que os superplastificantes convencionais, tornando-se ideal para diversas aplicações, como:

- Desenvolvimento de concretos de alto desempenho
- Concretos mais duráveis
- Concretos com baixa retração plástica

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterGlenium® ACE 401

Antigo Glenium® ACE 401

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos e concretos de alto desempenho (CAD), geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Elevada manutenção de flow;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,090 a 1,130
pH TM 112B*	6,5 – 8,5
Sólidos TM 613B*	38,5 a 42,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® ACE 401 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® ACE 401 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® ACE 401 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® ACE 401;
- O MasterGlenium® ACE 401 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® ACE 401 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® ACE 401 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® ACE 401 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® SCC 160

Antigo Glenium® 160 SCC

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos auto adensáveis (CAA) (SCC) e concretos de alto desempenho (CAD), geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e alta manutenção de flow, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA) (SCC);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Elevada manutenção de flow;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 220 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,087 a 1,127
pH TM 112B*	5 – 7
Sólidos TM 613 B*	38,5 a 41,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® SCC 160 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® SCC 160 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® SCC 160 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® SCC 160;
- O MasterGlenium® SCC 160 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® SCC 160 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® SCC 160 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® SCC 160 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® SCC 161

Antigo Glenium® 161 SCC

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos auto adensáveis (CAA) (SCC) e concretos de alto desempenho (CAD), geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e alta manutenção de flow, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA) (SCC);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Elevada manutenção de flow;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 220 kg.

Dados técnicos

Base Química	Êter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,080 a 1,120
pH TM 112B*	7 – 9
Sólidos TM 613 B*	45 a 49

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® SCC 161 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® SCC 161 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® SCC 161 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® SCC 161;
- O MasterGlenium® SCC 161 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® SCC 161 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® SCC 161 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® SCC 161 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® Sky 150

Antigo Glenium® Sky 150

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos auto adensáveis (CAA) (SCC) e concretos de alto desempenho (CAD), geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e alta manutenção de flow, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto.

Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA) (SCC);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Elevada manutenção de flow;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;

- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 220 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,055 a 1,085
pH TM 112B*	7,5 A 9,5
Sólidos TM 613 B*	28 A 31

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® SKY 150 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® SKY 150 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® SKY 150 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® SKY 150 ;
- O MasterGlenium® SKY 150 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® SKY 150 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® SKY 150 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® SKY 150 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 25

Antigo Glenium® 25

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto Usinado em Geral (Barragens, Rodovias e etc...)
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Elevada manutenção de Flow
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 211 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido branco a amarelado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,035 a 1,075
pH TM 112B*	5,5 – 7,5
Sólidos TM 613B*	22,5 a 25

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 25 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 25 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,5% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 25 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 25;
- O MasterGlenium® 25 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 25 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 25 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 25 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 51

Antigo Glenium® 51

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Elevada manutenção de Flow
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,055 a 1,085
pH TM 112B*	5 – 7
Sólidos TM 613B*	29 a 32

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 51 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 51 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 51 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 51;
- O MasterGlenium® 51 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 51 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 51 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 51 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 54

Antigo Glenium® 54

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Elevada manutenção de Flow
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,067 a 1,107
pH TM 112B*	5 – 7
Sólidos TM 613B*	38 a 42

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 54 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 54 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 54 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 54;
- O MasterGlenium® 54 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 54 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 54 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 54 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 61

Antigo Glenium® 61

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Elevada manutenção de Flow
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido branco turvo
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,065 a 1,105
pH TM 112B*	5,5 – 7,5
Sólidos TM 613B*	30 a 34

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 61 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 61 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 61 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 61;
- O MasterGlenium® 61 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 61 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 61 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 61 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 300

Antigo Glenium® 300

Aditivo polifuncional base policarboxilato

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto pretendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros modificados
Aspecto TM 761B*	Líquido Castanho Escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,16 a 1,20
pH TM 112B*	7,5 a 9,5
Sólidos TM 613 B*	40 a 44

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterGlenium® 300 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 300 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 300;
- O MasterGlenium® 300 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 300 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 300 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 300 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 301

Antigo Glenium® 301

Aditivo polifuncional base policarboxilato

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por polímero modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto pretendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros sintéticos
Aspecto TM 761B*	Líquido Castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,22 a 1,27
pH TM 112B*	8 a 10
Sólidos TM 613 B*	48 a 52

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterGlenium® 301 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 301 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 301;
- O MasterGlenium® 301 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 301 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 301 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 301 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 302

Antigo Glenium® 302

Aditivo polifuncional base policarboxilato

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por polímero modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto pretendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 224 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros sintéticos
Aspecto TM 761B*	Líquido Castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,197 a 1,237
pH TM 112B*	9 a 11
Sólidos TM 613 B*	46 a 51

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterGlenium® 302 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 302 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 302;
- O MasterGlenium® 302 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 302 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 302 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 302 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 310

Antigo Glenium® 310

Aditivo polifuncional base policarboxilato

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros sintéticos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco a Amarelado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,09 a 1,13
pH TM 112B*	7 a 9
Sólidos TM 613 B*	33,5 a 37,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterGlenium® 310 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 310 (reduções de água > 10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 310;
- O MasterGlenium® 310 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 310 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 310 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 310 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 321

Antigo RM® 321

Aditivo polifuncional base policarboxilato

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros modificados
Aspecto TM 761B*	Líquido Castanho Escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,16 a 1,20
pH TM 112B*	7 a 9
Sólidos TM 613 B*	39 a 43

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterGlenium® 321 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 321 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 321;
- O MasterGlenium® 321 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 321 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 321 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 321 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 354

Antigo Glenium® 354

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Elevada manutenção de Flow
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido branco a amarelado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 a 1,140
pH TM 112B*	7,5 – 9,5
Sólidos TM 613B*	40,5 a 44,8

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 354 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 354 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 354 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 354;
- O MasterGlenium® 354 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 354 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 354 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 354 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 3400

Antigo Glenium® 3400 NV

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos e que não necessitam de maior tempo de trabalho para aplicação e com requisitos de alta resistência inicial, geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Concretos para reparações de superfícies de pontes. Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos que necessitem de alta resistência inicial.
- Concretos reforçado, pré-fabricados bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";

Propriedades e benefícios

- Controle da reologia do concreto;
- Melhoria da trabalhabilidade;
- Aumento da resistência do concreto;
- Recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde se deseja alta redução da água de amassamento;
- Desenvolvimento de alta resistência inicial;
- Melhoria no acabamento da superfície;
- Possibilidade de redução ou eliminação de vibração do concreto e a cura térmica;
- Melhoria no custo total da produção;
- Aumento da produtividade

Características de performance

Resistência à compressão: Um concreto produzido com MasterGlenium® 3400 atinge significativamente maior resistência inicial à compressão quando comparado com concretos contendo aditivos como naftaleno, melamina e policarboxilatos de primeira geração redutores de água.

Aditivo	12 h	24 h
Policarboxilato Convencional	27,1	39,2
MasterGlenium® 3400	29,4	44,7

Dados da mistura: Avaliação laboratorial: Material cimentício: 415 kg/m³, Relação água-cimento: 0,37, Temperatura ambiente 21 °C.

Resistência à compressão, Mpa. (Avaliação de campo)

Aditivo	Cura Ambiente	Sistema de Cura Artificial
Policarboxilato Convencional	32,1	44,7
MasterGlenium® 3400	38,3	46

Dados da mistura: Avaliação de campo : Material cimentício: 415 kg/m³, Relação água-cimento: 0,37, Tempo de cura: 20,15h.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 212 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto - TM 761B*	Líquido Castanho
Densidade (g/cm³)	1,090 a 1,130
TM 103B*	
PH - TM 112B*	8 – 10
Sólidos - TM 613B*	42,5 a 46,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 3400 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 3400 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

MasterGlenium® 3400 possui uma estrutura química diferenciada da estrutura dos superplastificantes tradicionais; os polímeros de éter poli carboxílico possuem largas cadeias laterais que se depositam na superfície das partículas de cimento iniciando o mecanismo de dispersão eletrostática, porém as cadeias laterais são unidas à estrutura polimérica gerando uma energia que estabiliza a capacidade de refração e dispersão das partículas de cimento. Com este mecanismo mesmo durante o início do processo de hidratação do cimento, o polímero continua promovendo a dispersão das partículas.

MasterGlenium® 3400 não propicia manutenção de trabalhabilidade, caso esta característica seja necessária, podem ser adicionados aditivos retardadores da linha MasterPolyheed® ou controladores de hidratação da linha MasterSet® Delvo®.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 3400 (reduções de água >20%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 3400;
- O MasterGlenium® 3400 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.
- MasterGlenium® 3400 foi desenvolvido para promover uma ótima resistência inicial aos concretos que não necessitam de maior tempo de manutenção de slump e retenção de trabalhabilidade. É recomendado o ensaio de campo para garantir que o slump desejado seja alcançado, com um período de tempo específico.

Para dosagens fora da faixa recomendada e para maiores informações entrar em contato com nosso departamento técnico.

A limpeza dos equipamentos e ferramentas que foram sujos com MasterGlenium® 3400 deve ser feita com água abundante.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 3400 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 3400 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 3400 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterGlenium® 3500

Antigo Glenium® 3500 SR

Aditivo hiperplastificante

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água e muito eficaz na produção de concreto com diferentes necessidades como aquelas que utilizam concretos fluidos e concretos de alto desempenho (CAD), geralmente utilizados na indústria de pré-moldados e concretos protendidos, onde se requerem altas resistências iniciais, maior durabilidade, maior tempo de trabalho para a aplicação e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos Auto Adensáveis (CAA);
- Concretos reforçados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto de alto desempenho;
- Concreto "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Alta taxa de redução de água (40% aproximadamente);
- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Não altera o tempo de pega do cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou a vapor;
- Elevada manutenção de flow;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 217 kg.

Dados técnicos

Base Química	Éter Policarboxílico
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 a 1,140
pH TM 112B*	7 – 9
Sólidos TM 613B*	46,1 a 51,1

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O que diferencia o MasterGlenium® 3500 dos aditivos superplastificantes tradicionais (à base de naftaleno sulfonato ou melamina sulfonada) é o tipo de mecanismo de ação que melhora sensivelmente a dispersão das partículas de cimento. Os polímeros tradicionais normalmente são adsorvidos pelas partículas de cimento que recobrem a superfície das partículas no processo de mistura do concreto. Os grupos sulfônicos das cadeias de polímeros aumentam a carga negativa da superfície das partículas de cimento e dispersam estas por repulsão elétrica. Este mecanismo eletrostático causa a dispersão da pasta de cimento e a consequência positiva é que se requer menos água na mistura para se obter uma determinada consistência do concreto.

O MasterGlenium® 3500 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,2% a 1,2% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterGlenium® 3500 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterGlenium® 3500;
- O MasterGlenium® 3500 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterGlenium® 3500 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterGlenium® 3500 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterGlenium® 3500 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterInject®

Soluções para
injeção de concreto



MasterInject®

Soluções para injeção de concreto

Resinas para injeção e reparo de fissuras

Como funcionam as resinas para injeção e o reparo de fissuras MasterInject?

Sempre que a integridade estrutural do concreto estiver comprometida, as resinas para injeção MasterInject preenchem e vedam fissuras e as cavidades resultantes de corrosão ou de danos causados por impactos físicos.

O que faz do sistema de reparo MasterInject ser uma solução única?

O sistema MasterInject foi desenvolvido para ser utilizado sempre que surjam fissuras em edifícios e estruturas de concreto , proporciona resistência e proteção eficaz contra o agravamento da deterioração e a entrada de água, fluidos corrosivos e outros contaminantes.

As nossas resinas de injeção à base epoxy e de poliuretano são utilizadas para a reparo de fissuras estruturais. São facilmente injetadas para penetrar na estrutura e preenchendo estas fissuras, de modo a restabelecer a capacidade de carga e a integridade estrutural.

A equipe de assistência técnica da Master Builders Solutions da BASF dedica-se a ajudar os seus clientes a fazer a escolha certa.

O sistema MasterInject inclui uma assistência técnica completa prestada pelos especialistas Master Builders Solutions da BASF. Por meio da nossa equipe, estamos empenhados em identificar a causa do problema e encontrar a solução certa para o seu desafio de construção.

MasterInject® 190

Antigo Concrevis® 90

Resina Epóxi de baixa viscosidade para preenchimento e reparo de microfissuras

Descrição do produto

Sistema epóxi bicomponente, de baixa viscosidade e grande capacidade de penetração capilar. É recomendado para injeção em trincas, gretas, fissuras e poros.

Campos de aplicação

MasterInject® 190 foi especialmente desenvolvido para utilização em fissuras e trincas estáticas (0,2 a 1,0 mm), em elementos estruturais de concreto; e recuperar o monolitismo do elemento estrutural.

Propriedades e benefícios

- Baixa viscosidade, permite aplicações por injeção em fissuras a partir de 2 mm;
- Permite aplicação por gravidade, sem a necessidade de executar furos e fixar bicos de injeção;
- Alto poder de penetração e alta aderência;
- Possui elevadas resistências mecânicas;
- Após endurecimento, não possui retração;
- Resistente às intempéries;
- Possui resistência química.

Embalagem

Kits de 1 kg.

Dados técnicos

Base Química	Resina Epóxi
Aspecto	Líquido
Viscosidade (Cps) TM 117B*	100 - 150
Gel time (minutos) TM 616B*	30 - 60
Secagem ao toque (minutos) TMB 013*	4,0 - 6,0
Densidade (g/cm³) TM 578B*	1,040 – 1,090

* Método interno

Modo de Aplicação

■ Preparo da superfície:

A superfície deverá estar seca, livre de pó, partículas soltas, óleo, graxa e etc. Recomenda-se uma limpeza com ar comprimido para eliminar todas as partículas soltas, tanto das fissuras como das áreas circundantes. Se necessário, fazer um tratamento superficial com jatos de areia.

■ Para aplicação por bomba de injeção:

Executar furos à seco de ambos os lados das fissuras ou trincas, alternadamente, ao longo de toda a sua extensão, no diâmetro de 8, 10 ou 12 mm com ângulo de 45 graus em direção às fissuras ou trincas. Fixar os bicos ou niples de injeção com MasterEmaco ADH 227 (antigo Concrevis® 227 POXY) diretamente sobre o concreto.

Em fissuras com espessuras menores que 1 mm, dar espaçamento entre os bicos ou niples de 5 cm e em fissuras com espessuras de 1 a 10 mm fixar os bicos ou niples a cada 30 cm.

Entre os bicos ou niples, deve-se colmatar a fissura em toda a sua extensão com MasterEmaco ADH 227 (antigo Concrevis® 227 POXY).

Fazer a verificação da intercomunicação entre os bicos ou niples, injetando-se ar comprimido em um dos bicos e os outros estando fechados, exceto o bico ao lado da injeção de ar. Esse procedimento é importante para a avaliação da passagem da resina nos serviços de injeção.

■ Preparo do produto:

Obedecendo a proporção recomendada, o componente B deve ser adicionado ao componente A e misturados até perfeita homogeneização, preferencialmente utilizando um agitador mecânico de baixa rotação (máximo 300 r.p.m.).

O MasterInject® 190 somente poderá ser aplicado após no mínimo 8 horas da colmatação da fissura e fixação dos niples e bicos com MasterEmaco ADH 227 (antigo Concrevis® 227 POXY).

■ Aplicação:

O MasterInject® 190 foi desenvolvido para aplicação por gravidade bastando apenas verter a embalagem nas fissuras a serem reparadas.

Para a aplicação por bombas de injeção:

Verter a mistura no equipamento apropriado para injeção de fissuras. Realizar a injeção sempre de baixo para cima ou de um lado para outro. Quando MasterInject® 190 aflorar no bico adjacente vedar o anterior e continuar a injetar a partir desse, e assim sucessivamente. A pressão de injeção deve ser adequada à espessura a ser injetada.

Após 24 horas, retirar os bicos e o material de colmatação e dar acabamento superficial.

Consumo

Consumo estimado: 1,065 kg/m²/mm

Observações / Limitações

- O espaçamento entre os furos é função da maior ou menor espessura da fissura.
- Para perfeita colmatagem da fissura, é importante efetuar uma boa limpeza e secagem, bem como assegurar a intercomunicação entre os diversos furos de injeção.
- A pressão de injeção deve variar de 0.42 a 0.84 Mpa (60 a 120 psi), de acordo com as características da peça a ser tratada: espessura, abertura da fissura, etc.
- A temperatura dos dois componentes deve estar entre 10 – 25° C para manter o tempo de trabalhabilidade “pot life”.

Manuseio

Utilizar EPIs adequados, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o produto somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

MasterInject® 190 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, em temperaturas entre 10°C e 40° C nas embalagens originais lacradas. Temperaturas mais baixas poderão ocasionar a cristalização do material. Se ocorrer cristalização, aquecer o produto à temperatura ambiente (21° a 23° C), e reconstituir por agitação leve. Não usar pressurizado para agitação.

Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterInject® 190 é classificado como produto perigoso para transporte, é corrosivo, não é inflamável, nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto.

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.



MasterKure®

Soluções para cura do concreto



MasterKure®

Soluções para cura do concreto

Agentes de cura que melhoram a durabilidade do concreto.

Como funcionam os agentes de cura MasterKure?

A família de produtos MasterKure é composta por agentes de cura que formam uma película protetora sobre o concreto fresco, para evitar a evaporação da água da mistura e maximizar o potencial de hidratação, melhorando assim a sua durabilidade.

O que faz do MasterKure ser uma solução única?

Os agentes de cura promovem a formação de uma película que evita a evaporação da água de amassamento do concreto evitando assim, o aparecimento de fissuras.

A evaporação da água tem como consequência a redução do volume do concreto, com geração de esforços internos que, nas primeiras idades, o concreto não é capaz de suportar, levando ao aparecimento de fissuras.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF, está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterKure® 113

Composto de cura e selante para concreto

Descrição do produto

Especialmente formulado para aplicação por pulverização, MasterKure® 113 é um composto de cura e selador que incrementa as resistências à compressão e ao desgaste do concreto. MasterKure® 113 atende os requisitos de retenção de umidade ASTM C 309 "Especificação de Membrana Líquida para Formação de Compostos de Cura para Concreto".

Campos de aplicação

- Construção de pavimentos e autoestradas;
- Pavimentos de pisos industriais;
- Muros e lajes de concreto;
- Peças de concreto;
- Pontes, barragens e pistas de aviação;
- Em geral, para todo o tipo de concreto e argamassa.

Propriedades e benefícios

- Diminui o gretamento/ fissuramento do piso, devido à retração plástica;
- Permite melhorar a hidratação do cimento;
- Evita o umedecimento do piso com água, panos úmidos, sacos plásticos, areia úmida, etc..
- Evita perdas de resistências do concreto;
- Aumenta a durabilidade do concreto;
- Minimiza o aparecimento de fissuras retração plástica;

Embalagem

MasterKure® 113 é fornecido na seguinte quantidade:
Tambor 190 kg

Dados técnicos

Base Química	Borracha Clorada
Aspecto	Líquido Alaranjado
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	0,93 a 0,97
TM 103B*	
Sólidos 23 a 26	1 a 2
TM 613 B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

- Preparo da superfície:

MasterKure® 113 deve ser aplicado sobre o concreto fresco uma vez finalizado o processo de concretagem e imediatamente após o desaparecimento da água de exsudação. Pré-moldados deverão ser tratados imediatamente após a desforma.

- Aplicação do produto:

Deve-se garantir a aplicação de uma película uniforme sobre a superfície em processo de cura.

A aplicação deverá ser feita de preferência com utilização de pulverizador para obter uma camada uniforme. É possível a utilização de brochas e rolos, porém estes podem aumentar o consumo, danificar a superfície e ocasionar bolhas.

Proteger a superfície do concreto após a primeira semana de aplicação;

Proteger a aplicação do produto da chuva;

- A má aplicação do produto poderá comprometer a aparência do concreto/argamassa tratada;
- A duração da película do produto é de algumas semanas;
- O produto deve ser removido mecanicamente do substrato, caso este venha a receber qualquer tipo de revestimento, nunca utilizar ácido, soluções ácidas não removerá a membrana de cura, mas atacará o concreto;
- Recomenda-se proteger as superfícies que não receberão tratamento com o produto.

Consumo

O consumo é dependente da textura e porosidade da superfície. Para uma cura efetiva e estética é recomendado aplicar 200 g/m².

Para superfícies mais rugosas a taxa poderá ser de até 350g/m².

O tempo de secagem é de aproximadamente uma a três horas na temperatura de 21°C.

Dosagem

N/A

Observações / Limitações

MasterKure® 113 composto de cura e selante é compatível com asfalto, vinil, pisos de borracha clorada. De qualquer forma é recomendado que se faça um teste de compatibilidade entre MasterKure® 113 composto de cura e o adesivo a ser aplicado no piso (incluindo aqueles usados em carpetes e tapetes) que deve ser feito antes da aplicação.

MasterKure® 113 não é recomendado para: curar e selar concreto colorido; Onde a estética de concreto ou a condutividade elétrica dos pisos estão envolvidas;

Áreas onde outras camadas de concreto serão colocadas, porque o MasterKure® 113 selará o piso e não permitirá a adesão de outro revestimento;

Sobre pisos industriais encerados. Para aplicação sobre pisos encerados ou contaminados com óleos ou graxas, providenciar a remoção destes antes da aplicação do MasterKure® 113.

Limpeza das Ferramentas

Para limpeza, remoção da cura dos pulverizadores ou rolos, use solvente aromático à base de xileno ou tolueno. Estes solventes são inflamáveis, portanto devem ser tomadas precauções quando usá-los, incluindo ventilação adequada.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterKure® 113 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório, mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da BASF.

MasterKure® 201

Agente de cura para concreto e argamassa

Descrição do produto

MasterKure® 201 é um composto líquido, à base de água, que auxilia na cura de concretos e argamassas.

MasterKure® 201 é aplicado sobre a superfície do concreto fresco formando uma película contínua, flexível e de coloração branca que além de evitar a evaporação brusca da água de amassamento do concreto permite identificar a área onde o produto foi aplicado. Desta maneira o concreto completa seu processo de endurecimento em presença da maior umidade possível para correta hidratação das partículas de cimento portland.

Campos de aplicação

MasterKure® 201 é recomendado para uso em:

- Concretos com grande área superficial exposta;
- Pavimentos;
- Pisos e lajes de concreto;
- Pré-fabricados curados a vapor;
- Grouts para montagem de equipamentos

Propriedades e benefícios

- Fácil aplicação;
- Protege o concreto fresco de climas secos e calorosos;
- Permite melhor hidratação do cimento;
- Evita a utilização de panos úmidos, sacos plásticos na superfície do concreto fresco.
- Reduz a geração de fissuras por secagem;
- Reduz a retração do concreto;
- Colabora com o desenvolvimento de maiores resistências mecânico no concreto endurecido, inclusive à abrasão;
- Aumenta a durabilidade do concreto.

Embalagem

MasterKure® 201 é fornecido em embalagens de 17 kg e 200 kg.

Dados técnicos

Base Química	Emulsão parafínica
Aparência TM 761B*	Líquido branco
Densidade (23°C – g/cm³) TM103B*	0,980 a 1,020
Sólidos (%) TM613B*	9,5 a 11,5
Viscosidade (23°C – cps) TM 117B*	< 50

* Método interno

Modo de Aplicação

MasterKure® 201 deve ser aplicado sobre a superfície do concreto ou argamassa fresco logo após o desaparecimento da água de exsudação, que ocorre entre ½ a 2 horas depois de alisado, isso também depende do clima e do tipo de concreto ou argamassa.

MasterKure® 201 deve ser aplicado com a utilização de pulverizador para que se obtenha uma aplicação homogênea. É possível a aplicação com brochas ou rolos de lã, porém estes podem aumentar o consumo e danificar a superfície.

O tempo de secagem do MasterKure® 201 é de aproximadamente 30 minutos, a 23° C com uma umidade relativa do ar de 50%.

Em peças pré-moldadas pode-se aplicar o MasterKure® 201, logo após a desforma para melhor cura e desenvolvimento das resistências mecânicas.

Após o período de cura desejado é possível a remoção do filme criado pelo MasterKure® 201 utilizando água quente e escovando a superfície ou com uma lavadora de alta pressão.

Consumo

O consumo depende da textura e porosidade da superfície do concreto, os rendimentos normais variam entre 150 a 200 ml /m² ou 150 a 200 g/m².

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

A taxa de aplicação do MasterKure® 201 está condicionada à temperatura do concreto ou argamassa, temperatura ambiente, umidade relativa do ar e a velocidade do vento. Estes parâmetros implicam em maior ou menor taxa de evaporação do concreto ou argamassa, determinando assim a taxa correta de MasterKure® 201 a ser aplicado. Tais informações podem ser obtidas com relativa precisão através de monitoramento por estação meteorológica portátil que possui software específico para esta finalidade.

Para que se tenha uma melhor retenção de água no concreto recomenda-se que o MasterKure® 201 seja aplicado em uma demão.

MasterKure® 201 não deve ser diluído.

Recomenda-se homogeneizar o MasterKure 201 antes do uso, principalmente quando estocado por algum tempo.

Proteger a aplicação do MasterKure® 201 da chuva.

O MasterKure® 201 deve ser removido mecanicamente do substrato, caso este venha a receber qualquer tipo de revestimento, NUNCA utilize ácido. Soluções ácidas não removerão a membrana de cura, porém, atacam o concreto.

Recomenda-se proteger as superfícies que não receberão tratamento com o MasterKure® 201.

Limpeza das Ferramentas

Lavar os equipamentos e ferramentas utilizados logo após o uso com água quente e sabão, para a sua conservação.

Armazenagem

Local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas, umidade ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 9 meses.

Precauções de segurança

Consulte a Ficha de segurança (FISPQ) do MasterKure 201.

Em qualquer caso, é recomendável aplicar as precauções normais para manuseio de produtos químicos (Por exemplo, usar luvas e óculos de segurança).

MasterKure® 202

Antigo Curacem® BR

Agente de cura para concreto

Descrição do produto

MasterKure® 202 é um composto líquido, à base de água, que melhora a cura do concreto.

MasterKure® 202 é aplicado sobre a superfície do concreto fresco formando uma película contínua, flexível e de coloração branca que além de demarcar a área onde o produto foi aplicado, também funciona como repulsor de raios solares e evita a evaporação brusca da água de amassamento do concreto. Desta maneira o concreto completa seu processo de endurecimento em presença da maior umidade possível para correta hidratação das partículas de cimento portland.

MasterKure® 202 atende as exigências da norma ASTM C309-03.

Campos de aplicação

MasterKure® 202 é recomendado para uso em:

- Concretos com grande área superficial exposta;
- Pavimentos;
- Pisos e lajes de concreto

Propriedades e benefícios

- Fácil aplicação;
- Protege o concreto fresco de climas secos e calorosos;
- Permite melhor hidratação do cimento;
- Evita a utilização de panos úmidos, sacos plásticos na superfície do concreto fresco.
- Reduz a geração de fissuras por secagem;
- Reduz a retração do concreto;
- Colabora com o desenvolvimento de maiores resistências mecânicas no concreto endurecido, inclusive à abrasão;
- Aumenta a durabilidade do concreto.

Embalagem

MasterKure® 202 é fornecido na seguinte quantidade:
Tambor 190 kg

Dados técnicos

Base Química	Emulsão parafínica
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco
Densidade (g/cm³) TM 103B*	0,96 a 1,00
Sólidos TM 613 B*	17 a 19
Viscosidade TM 117 B*	< 50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterKure® 202 deve ser aplicado sobre a superfície do concreto fresco logo após o desaparecimento da água de exsudação, que ocorre entre ½ a 2 horas depois do concreto alisado, isso também depende do clima e do tipo de concreto.

MasterKure® 202 deve ser aplicado com a utilização de pulverizador para que se obtenha uma aplicação homogênea.

Em peças pré-moldadas pode-se aplicar o MasterKure® 202, logo após a desmoldagem para melhor cura e desenvolvimento das resistências mecânicas.

O tempo de secagem do MasterKure® 202 é de aproximadamente 30 minutos, a 21° C com uma umidade relativa do ar de 50%.

Para que se tenha uma melhor retenção de água no concreto recomenda-se que o MasterKure® 202 seja aplicado em duas demãos em sentido cruzado.

MasterKure® 202 não deve ser diluído.

Consumo

A taxa de aplicação do MasterKure® 202 está condicionada a temperatura do concreto, temperatura ambiente, umidade relativa do ar e a velocidade do vento, que implicam em maior ou menor taxa de evaporação do concreto, determinando isso a taxa correta de MasterKure® 202 a ser aplicado.

Recomendações:

Para informações meteorológicas recomenda-se ou uso estação meteorológica portátil que possui software específico para esta finalidade.

Remoção:

Após o período de cura desejado é possível à remoção do filme criado pelo MasterKure® 202 utilizando água quente e escovando a superfície ou com uma lavadora de alta pressão.

Dosagem

O rendimento depende da textura e porosidade da superfície do concreto, as dosagens normais são entre 200 a 400 ml / m².

Observações / Limitações

- Recomenda-se homogeneizá-lo antes do uso, principalmente quando estocados por algum tempo.
- Proteger a aplicação do MasterKure® 202 da chuva.

Limpeza das Ferramentas

- O MasterKure® 202 deve ser removido mecanicamente do substrato, caso este venha a receber qualquer tipo de revestimento, NUNCA utilize ácido, soluções ácidas não removerá a membrana de cura, mas atacará o concreto.
- Lavar os equipamentos e ferramentas utilizados logo após o uso com água quente e sabão, para a sua conservação.
- Recomenda-se proteger as superfícies que não receberão tratamento com o MasterKure® 202.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterKure® ER 50

Antigo Confilim®

Redutor de evaporação

Descrição do produto

MasterKure® ER 50 é um redutor de evaporação superficial que ajuda a produção de concretos de alta qualidade.

MasterKure® ER 50 combate especialmente as rápidas condições de secagem incluindo altas temperaturas, baixa umidade, ventos fortes, exposição a luz solar ou trabalho em ambientes quentes.

MasterKure® ER 50 reduz a evaporação da umidade superficial do concreto em aproximadamente 80% por ação do vento e 40% por ação de luz solar, isso, pois o MasterKure® ER 50 forma uma película monomolecular e de baixa porosidade.

Campos de aplicação

MasterKure® ER 50 é recomendado para uso em:

- Superfície de concreto onde há exsudação;
- Concreto com ou sem ar incorporado;
- Concreto com micros sílica;
- Superfície de concreto onde a ação do tempo age como agravante na rápida evaporação da água (vento, calor, baixa umidade do ar);

Propriedades e benefícios

- Evita a adição de água extra na mistura do concreto para compensar a rápida evaporação durante a cura;
- Reduz as fissuras causadas pela retração plástica;
- Não afeta o processo de hidratação do cimento nem as propriedades do concreto;
- Sua coloração ajuda a identificar onde foi aplicado;
- Auxilia no processo de acabamento em pisos cimentícios.
- Ajuda a manter as características nominais do concreto, evitando a fragilidade formada pela rápida evaporação de água superficial;
- Não necessita remoção.

Embalagem

MasterKure® ER 50 é fornecido na seguinte quantidade:
Balde 25 kg

Dados técnicos

Base Química	Polímeros formadores de película monomolecular
Aspecto TM 761B*	Líquido Amarelo Esverdeado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	0,99 a 1,02
Sólidos TM 613 B*	1 a 2

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterKure® ER 50 deve ser aplicado imediatamente sobre a superfície do concreto logo após seu nivelamento e entre as operações de acabamento. Sua aplicação deve ser feita por pulverizador sob pressão constante.

A película formada pelo MasterKure® ER 50, de cor esverdeada, desaparece completamente após a total execução.

Consumo

MasterKure® ER 50 pode ser diluído em proporção de até 1:9 (01 parte de MasterKure® ER 50 concentrado para 09 partes de água).

O rendimento depende da textura e porosidade da superfície do concreto, os rendimentos normais são entre 110 a 200 ml /m².

Dosagem

N/A

Observações / Limitações

MasterKure® ER 50 não deve ser utilizado como agente de cura, MasterKure® ER 50 deve ser aplicado somente quando o concreto em estado plástico.

Segundo as publicações da ACI números 302.1R (Guide for Concrete Floor and Slab Construction, 305R, Hot Weather Concreting, 308, Standard Practice for Curing Concrete e 345R Guide for Concrete Highway Bridge Deck Construction) películas monomoleculares são altamente recomendadas para combater os efeitos da rápida secagem superficial do concreto.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterKure® ER 50 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterKure® HD 200WB

Antigo Kure-n-Harden®

Endurecedor de superfície e auxiliar de cura e selamento

Descrição do produto

MasterKure® HD 200WB é um endurecedor de superfície, líquido, inodoro, a base de silicato de sódio, sem solventes e prontos para uso. Pode ser aplicado sobre o piso de concreto logo após o seu acabamento, servindo inclusive como auxiliar de cura. Pode ser aplicado também em pisos velhos que estejam ou não soltado pó.

Campos de aplicação

- Para diversos tipos de substratos cimentício que possuam deficiência de hidratação;
- Pavimentos e pisos de concreto em geral, como:
- Plantas industriais em geral;
- Instalações educacionais e médicas e;
- Edifícios utilitários, públicos e multiresidenciais.

Propriedades e benefícios

- Facilidade de aplicação. Reage rapidamente e pode em vários casos receber novo revestimento;
- Inodoro, base água.
- Endurece a superfície do piso;
- Melhora o selamento da superfície do piso proporcionando certo brilho ao longo do tempo e facilitando a limpeza, além de poder evitar a formação de pó;
- Aumenta a resistência à abrasão e diminui a permeabilidade da superfície;
- Protege os pisos durante a construção;
- Entre os endurecedores químicos é o único que pode ser utilizado como auxiliar de cura;
- Minimiza a retração por secagem e
- Pode ser usado em áreas internas e externas.

Embalagem

MasterKure® HD 200WB é fornecido na seguinte quantidade: Tambor 230 kg

Dados técnicos

Base Química	Silicatos
Aspecto TM 761B*	Líquido Incolor
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,13 a 1,17
Resistencia a compressão comparativa ASTM C109	
Substrato não Tratado	34,5 MPA
Substrato Tratado MasterKure® HD 200WB	41,4 MPA
Resistencia a Abrasão comparativa Taber Abraser CS-17 Wheel	
Substrato não Tratado	8 gramas perdidas
Substrato Tratado MasterKure® HD 200WB	6 gramas perdidas
Umidade retida comparativa ASTM C 156	
Substrato não Tratado	90 gramas perdidas
Substrato Tratado MasterKure® HD 200WB	63 gramas perdidas
Secagem ao toque TMB 013	30 a 60 min.
Tempo para liberação ao tráfego pesado TMB 013	24 min.

*Métodos Internos

Preparo da superfície:

Concreto novo:

Superfícies de concretas recém-acabadas não requerem preparo se o MasterKure® HD 200WB for aplicado imediatamente após a operação final de acabamento no lugar de um composto de cura de base acrílica ou outra resina. Em áreas onde houve desforma recente, deverá ser removido qualquer resíduo de desmoldante. Normalmente para um bom desempenho do substrato cimentício, outras técnicas de cura podem ser necessárias.

Concreto Existente (Curado a mais de 28 dias):

A fim de remover todo o pó e sujeira, varrer a área a ser tratada com uma vassoura de pelo fino ou lavar com mangueira d'água e deixar secar completamente. A superfície deverá estar livre de qualquer contaminação que iniba a penetração do MasterKure® HD 200WB nos poros do concreto. Todo e qualquer produto de cura, decapante ou pintura deverá ser removido mecanicamente antes da aplicação do MasterKure® HD 200WB. Se for usado ácido para a remoção de pintura, a superfície deverá ser bem enxaguada com água e

neutralizada antes da aplicação do MasterKure® HD 200WB. Uma poltriz de piso com disco duro poderá ser usada para remover os compostos existentes.

■ **Preparo do produto:**

MasterKure® HD 200WB é um produto pronto para uso, não sendo necessária prévia preparação do produto.

■ **Aplicação:**

Para garantir o melhor desempenho do produto, MasterKure® HD 200WB deve ser aplicado até saturação completa do concreto sem a formação de poças.

Concreto Novo:

- Pulverizar MasterKure® HD 200WB sem diluição sobre a superfície de concreto com um pulverizador de baixa pressão logo após a operação final de acabamento e após toda a água superficial ter evaporado e a superfície ter começado a endurecer. Aplicar MasterKure® HD 200WB em toda a superfície assim que esta puder suportar tráfego de pedestres, para garantir cura adequada. Manter a superfície úmida durante 30 minutos pulverizando MasterKure® HD 200WB ou varrendo (puxando) o excesso de material dos locais de nível mais baixo para os locais secos. Evitar a secagem do MasterKure® HD 200WB na superfície durante um total de 30 minutos
- Quando o MasterKure® HD 200WB começar a secar na superfície e se tornar escorregadio, fazer um ligeiro borrifo de água na superfície para auxiliar a penetração do produto.
- Quando o MasterKure® HD 200WB começar a secar novamente, enxáguar a superfície com água limpa e passar um rodo para remover o excesso de material e outras impurezas trazidas para a superfície.

Superfície de concreto com acabamento texturado ou rústico:

Seguir os métodos básicos de aplicação descritos acima. Remover o excesso de material com uma vassoura em vez de um rodo no caso de concreto recém-lançado. O concreto com aparência rústica absorverá o MasterKure® HD 200WB rapidamente. Após 30 minutos, pode não ser necessário o enxágue final com água, a não ser que existam poças na superfície. Não deixar o material não absorvido permanecer na superfície.

Observação: Para garantir total penetração do MasterKure® HD 200WB, manter toda a área tratada

úmida durante 30 minutos, no mínimo. Se o material em excesso não for removido da superfície do piso, poderão resultar desagradáveis manchas esbranquiçadas. Em aplicações externas, fatores ambientais tais como vento e calor poderão reduzir enormemente a eficácia do MasterKure® HD 200WB como composto de cura.

Concreto existente (curado há mais de 28 dias):

- Saturar a superfície com MasterKure® HD 200WB sem diluição, aplicado por pulverizador, rodo ou vassoura. Se aparecerem locais secos, mover o excesso de material até estes locais e pulverizá-los novamente e imediatamente, de modo que a superfície fique umedecida com o MasterKure® HD 200WB durante 30 minutos, no mínimo.
- Complete a aplicação com uma das opções abaixo, de acordo com o tempo de secagem:
- Opção 1: Se após 30 a 40 minutos, a maior parte do MasterKure® HD 200WB tiver sido absorvida pela superfície, varrer ou puxar com rodo o excesso de material dos locais de nível mais baixo de modo que o material possa ser absorvido pela superfície ou removido completamente dela. Enxáguar o piso com água limpa.
- Opção 2: Se após 30 a 40 minutos, a maior parte do MasterKure® HD 200WB ainda estiver sobre a superfície, esperar até que a superfície esteja escorregadia e enxáguar com água limpa, secando completamente em seguida com rodo. Se não houver água disponível, puxar com o rodo o excesso de MasterKure® HD 200WB após 30 minutos, até que a superfície esteja completamente seca.
- Opção Alternativa: Usar uma poltriz com disco não muito duro para auxiliar a penetração do MasterKure® HD 200WB no concreto totalmente curado. Uma aplicação de MasterKure® HD 200WB normalmente é suficiente. Repetir as aplicações até ter certeza que todo o material foi absorvido pelo substrato de concreto. A edificação poderá ser ocupada após o término da aplicação.

Consumo

Entre 3,5 e 5,0 m²/l. O rendimento poderá variar dependendo das condições atmosféricas e da obra, bem como da porosidade da superfície.

Dosagem

N/A

Observações / Limitações

Para um melhor desempenho:

Testar sempre a adesividade de qualquer adesivo para revestimento cerâmico ou carpete antes de aplicá-lo sobre o MasterKure® HD 200WB;

Proteger o MasterKure® HD 200WB do congelamento;

Em caso de ciclo de gelo-degelo, mexer ou agitar o material até ficar homogêneo antes de usá-lo; se a separação dos componentes for persistente, descartar o lote de MasterKure® HD 200WB - Não aplicá-lo.

Tempo de secagem:

MasterKure® HD 200WB seca em aproximadamente 1/2 a 1 hora por aplicação, tendo uma certa influência a temperatura, a umidade e as condições de trabalho. Cada aplicação (demão) deverá estar totalmente seca antes de proceder-se à próxima aplicação.

Instalar os selantes de junta antes da aplicação do MasterKure® HD 200WB, se isto não for possível, testar primeiro quanto à adesividade.

A aplicação por pulverização dará os melhores resultados:

Se um resíduo esbranquiçado se desenvolver após a primeira ou segunda aplicação, consultar a BASF sobre o problema. O resíduo esbranquiçado significa uma mistura muito rica ou que a superfície atingiu a dureza máxima. As aplicações deverão então ser interrompidas e a superfície enxaguada com água limpa e quente, escovada com uma escova de cerdas rígidas e então ser deixado secar. Se ainda ficarem retidos quaisquer resíduos de aplicações, poderá ser necessária uma diluição para evitar problemas futuros.

Evitar o contato de metal, vidro, madeira, tinta e tijolo com o MasterKure® HD 200WB; se o produto for acidentalmente aplicado sobre qualquer destas superfícies, lavar bem com água limpa dentro dos primeiros 30 minutos.

O MasterKure® HD 200WB deverá ter secado completamente antes de aceitar qualquer tráfego sobre ele. Deixar passar 24 horas antes de submeter à superfície a tráfego pesado.

Antes da aquisição do produto, testar o desempenho do produto em relação ao substrato em questão.

Limpeza das Ferramentas

Limpar vassouras, ferramentas e equipamentos com

água limpa imediatamente após o uso.

Dar um intervalo de pelo menos 7 dias antes da aplicação de adesivo para revestimento cerâmico ou de piso sobre o MasterKure® HD 200WB. Lavar a superfície com água limpa e detergente neutro e deixar secar completamente. É necessário fazer um teste prévio de aplicação.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterKure® HD 300WB

Antigo Lapidolith®

Líquido endurecedor de superfície e antipó para concreto

Descrição do produto

MasterKure® HD 300WB é um líquido endurecedor e antipó para superfícies de concreto, à base de fluorssilicato de magnésio. MasterKure® HD 300WB forma uma ligação química com a superfície do concreto proporcionando uma perfeita aderência.

Campos de aplicação

- Pisos novos como promotor de aumento da dureza superficial
- Pisos velhos que estejam soltando pó
- Pavimentos e pisos de concreto em industriais, escolas, armazéns, hospitais, centros de distribuição, frigoríficos, indústria de bebidas, oficinas, garagens, hangar de aviões etc;
- Edifícios utilitários, públicos e residenciais;
- Sobre revestimentos de pisos tipo terrazzo;
- Pisos monolíticos ou revestimentos de camada dupla em pisos de granilite, concreto novo e antigo.

Propriedades e benefícios

- 100% reativo com a cal livre de concreto;
- Reforça e endurece os pisos porosos, de rápida absorção e de dureza moderada;
- Une firmemente as partículas de cimento, areia e agregados;
- Os pisos desempenados (com acabadora mecânica) tratados com MasterKure® HD 300WB apresentam, por efeito do tráfego sobre eles, um acabamento polido notável;
- Compatível com a maioria dos adesivos resistentes.
- Ideal para superfícies de concreto envelhecidas;
- Produz uma superfície respirável e compacta aumentando à resistência a abrasão em torno de 20 a 30%;
- Melhora a resistência à maioria dos ácidos, álcalis, produtos químicos orgânicos e inorgânicos, óleos e graxas;
- Dificulta a penetração superficial de pó, óleo, graxa e outros agentes manchadores;
- Reduz custos de limpeza e manutenção;
- Entre todos os líquidos endurecedores, MasterKure® HD 300WB é o que melhor desempenho apresenta quanto à melhoria de resistência a abrasão.

Embalagem

MasterKure® HD 300WB é fornecido na seguinte quantidade:
Tambor 208 kg

Dados técnicos

Base Química	Fluor Silicato de Magnésio
Aspecto TM 761B*	Líquido Incolor
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,115 a 1,163
Resistencia a Abrasão comparativa (30) Taber Abraser CS-17 Wheel	
Substrato não Tratado 8	0,7 mm
Substrato Tratado MasterKure® HD 300WB	0,06 mm
Resistencia a Abrasão comparativa (60) Taber Abraser CS-17 Wheel	
Substrato não Tratado 8	1,1 mm
Substrato Tratado MasterKure® HD 300WB	0,27 mm

*Métodos Internos

Preparo das superfícies:

A superfície deverá estar limpa, seca, isenta de qualquer partícula de pó, óleo, graxa, selantes, composto de cura e desmoldantes e qualquer outro material estranho ou carbonatação.

Para concreto novo é recomendado que a superfície esteja totalmente seca e curadas por no mínimo 10 dias. Os melhores resultados são obtidos com a cura contínua durante 28 dias.

■ Aplicação:

O MasterKure® HD 300WB pode ser aplicado com rolo, pulverizador, trincha ou rodo. Distribua-o uniformemente e enxugue o excesso de solução ou poças formadas. A efervescência indica que o produto está penetrando no concreto. Geralmente são necessárias duas aplicações de MasterKure® HD 300WB sobre pisos de concreto e granilite (terrazzo). Pisos acabados com desempenadeira de madeira, com superfície escovada (broom-finished) ou poroso podem requerer uma terceira aplicação, feita de maneira enérgica (full strength).

Substrato de concreto:

Após a primeira aplicação, deixar o piso secar até não mais estar visivelmente úmido. Se houver formação de cristais durante a segunda aplicação, o aplicador deverá enxaguar a superfície com água limpa, e de preferência quente, em abundância. Ao mesmo tempo, o piso deverá ser rapidamente escovado com uma escova

de cerdas duras. O excesso de água poderá então ser retirado (puxado com rodo) e a superfície deixada secar.

Substrato de concreto polido: Para obter uma superfície polida fazer 3 aplicações de MasterKure® HD 300WB. A primeira diluída em água, sendo 4 parte de água para 1 de MasterKure® HD 300WB, a segunda 3 para 1 e a terceira 2 para 1. Fazer cada aplicação com 4,9 a 7,35 m²/l. Quando a última aplicação estiver secando, esperar até constatar aparência uniforme de cristais brancos. Saturar o piso com água limpa e polir com uma politriz comercial usando o disco 3M Black Pad ou abrasivo similar. Continue a polir o piso até que este atinja um brilho tipo pátina ou polido e que tenha desaparecida a brancura.

Observações: As recomendações acima referem-se a pisos compactos e acabados com acabadora mecânica. Concreto mais antigo ou mais poroso pode requerer menos diluição ou um consumo menor, ou mais que 3 aplicações.

Ambientes eventualmente úmidos ou oleosos ficarão mais escorregadios com este tratamento superficial.

Substrato de granilite:

A primeira aplicação não deve ser deixada secar. Enquanto a superfície ainda estiver úmida, enxaguá-la bem com água limpa e quente em abundância e deixá-la secar até que não mais se apresente visualmente úmida. Para a segunda aplicação, seguir os mesmos procedimentos, porém enxugar a água de lavagem em excesso e deixar a superfície secar.

O desenvolvimento de cristais brancos após a primeira ou segunda aplicação significa que foi usada uma mistura muito rica ou que a superfície atingiu dureza máxima. Se isto ocorrer, as aplicações deverão ser interrompidas e a superfície enxaguada com água limpa e quente, escovadas com uma escova de cerdas rígidas e deixada secar. Se ainda ficar qualquer vestígio de aplicação, a diluição poderá ser aumentada, a fim de evitar maiores problemas. Caso surjam problemas de cristais brancos, consultar o departamento técnico da BASF, completamente dela. Enxaguar o piso com água limpa.

Consumo

Entre 3,5 e 5,0 m²/l. O rendimento poderá variar dependendo das condições atmosféricas e da obra, bem como da porosidade da superfície.

Dosagem

N/A

Observações / Limitações

Manutenção:

Recomenda-se a varredura e lavagem de rotina do piso com produtos de limpeza e detergentes neutros convencionais para uma máxima vida útil do piso. Remover toda partícula de abrasivo e limpar os derramamentos de produtos corrosivos tão logo quanto possível.

Para um melhor desempenho:

Não aplicar MasterKure® HD 300WB em pisos que foram previamente selados ou tratados com compostos de cura e desmoldantes, a menos que tais produtos tenham sido química ou mecanicamente removidos.

MasterKure® HD 300WB pode ser usado em exteriores; se a superfície tiver sido acabada com acabadora mecânica, a superfície poderá ficar polida com o tráfego e tornar-se escorregadia.

Não usar o MasterKure® HD 300WB com concreto, argamassa ou granilite de consistência plástica.

Não aplicar o produto sobre concreto não curado; o concreto deverá ter recebido cura úmida adequada.

O MasterKure® HD 300WB não recupera superfícies com ninhos de concretagem ou estruturalmente ruins.

Não deixar o MasterKure® HD 300WB secar em pisos tipo granilite, exceto conforme indicado nas instruções de aplicação.

Caso a mistura do MasterKure® HD 300WB seja feita em qualquer recipiente que não o original, usar um balde plástico.

O aplicador não deverá deixar o MasterKure® HD 300WB entrar em contato com vidro, tecido, metal ou superfícies pintadas. Limpar imediatamente as superfícies contaminadas com um pano limpo umedecido em água, e então completar a limpeza com um segundo pano limpo e seco.

Especificar a cura úmida do concreto; quaisquer produtos de cura ou selantes deverão ser removidos antes da aplicação do MasterKure® HD 300WB.

Quando for necessária a aplicação de um composto de cura sobre o concreto recém-lançado, usar um produto não formador de filme como o MasterKure® HD 200WB. Nenhum outro tipo de composto de cura deverá ser usado com o MasterKure® HD 300WB. O MasterKure® HD 200WB (antigo Kure-N-Harder®) não apenas cura, mas também endurece o concreto até certo ponto, consequentemente, será suficiente algo menos que as 2 aplicações recomendadas do MasterKure® HD 300WB para endurecer suficientemente o concreto. Consultar a seção Aplicação para determinar o número apropriado de aplicações.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Recomendado para uso em todas as classes de pisos de concreto, conforme a Tabela 1.1 do ACI/Standard 302.1R-89.

Resistência Química

A BASF recomenda o uso de endurecedores superficiais à base de fluossilicato de magnésio ou zinco para aumentar a resistência do concreto ao ataque dos seguintes produtos químicos:

- Ácido Carbônico,
- Sulfato de Alumínio,
- Cloreto de Amônio,
- Hidróxido de Bário,
- Gordura Animal,
- Hidróxido de Cálcio,
- Nitrato de Cálcio,
- Óleo de Ricino,
- Óleos de Alcatrão de Hulha,
- Óleo de Semente de Algodão,
- Creosoto,
- Cresol,
- Cloreto Férrico,
- Óleo de Peixe,
- Suco de Fruta,
- Glucose,
- Glicerina,
- Sulfeto de Hidrogênio,
- Iodo,
- Ácido Lático, 5% & 25%,
- Soluções de Refino de Chumbo, 10%,
- Óleo de Linhito,
- Óleo de Linhaça,
- Óleo de Máquina,
- Cloreto de Magnésio,
- Esterco,
- Mosto em fermentação,
- Água Residual de mineração,
- Óleo Mineral,
- Melaço,
- Óleo de Mostarda,
- Sulfato de Níquel,
- Sulfato de Magnésio,
- Ácido Oléico, 100%,
- Óleo de Oliva,
- Parafina, Fenol, 5% & 15-25%,
- Ácido Fosfórico, 85%,
- Água de banho para decapagem,
- Óleo de Semente de Papoula,
- Sulfato de Potássio e Alumínio, 10%,
- Carbonato de Potássio,

- Cloreto de Potássio,
- Dicromato de Potássio,
- Sulfado de Potássio,
- Nitrato de Potássio,
- Persulfato de Potássio,
- Óleo de Colza,
- Colofônia (Resina),
- Água do Mar,
- Carbonato de Sódio,
- Silagem,
- Brometo de Sódio,
- Carbonato de Sódio,
- Cloreto de Sódio,
- Dicromato de Sódio,
- Nitrito de Sódio,
- Sulfato de Sódio, 10%,
- Sulfito de Sódio,
- Tiossulfato de Sódio,
- Óleo de Soja,
- Açúcar,
- Solução de Sulfito,
- Sebo e Óleo de Sebo,
- Ácido Tânico,
- Solução de Tanino 10%,
- Tabaco,
- Óleo de Nogueira,
- Cloreto de Zinco,
- Sulfato de Zinco.

Para outros agente químicos consultar o departamento técnico da BASF.

Limpeza das Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterLife®

Soluções para impermeabilização
de argamassa e aumento da
durabilidade do concreto



MasterLife®

Soluções para impermeabilização de argamassa e aumento da durabilidade do concreto

Como funcionam os aditivos MasterLife?

O aditivo hidrofugante confere impermeabilidade para argamassas e concretos não armados, por formação de cristais no sistema capilar.

Em nosso portfólio global temos também soluções que oferecem ao concreto resistência à deterioração devido a corrosão do aço, reação álcalis-sílica, ataque de sulfatos e fissuras de retração por secagem.

O que faz do MasterLife ser uma solução única?

A solução impermeabilizante MasterLife permite o aumento da durabilidade das argamassas e dos elementos onde for aplicada.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF, está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterLife® WP 300

Antigo Master® 1

Aditivo impermeabilizante para concretos e argamassas

Descrição do produto

MasterLife® WP 300 é um aditivo líquido, à base de componentes minerais que conferem impermeabilidade para concretos e argamassas, por hidrofugação do sistema capilar.

Campos de aplicação

MasterLife® WP 300 é recomendado para uso em:

- Argamassas para reboco interno / externo;
- Argamassas de assentamento de blocos e tijolos a fim de se evitar a umidade ascendente;
- Argamassas para revestimentos impermeáveis em piscinas, reservatórios, canalizações, pisos, etc;
- Concretos em contato com a água;
- Concretos em contato com a umidade do solo (alicerces e muros de arrimo);
- Concretos subterrâneos sob pressão ou em contato com água de infiltração.

Propriedades e benefícios

- Fácil mistura ao concreto ou argamassa;
- Não altera o tempo de endurecimento;
- Impede a penetração de água ao concreto ou argamassa;
- Melhora a trabalhabilidade, aumentando a plasticidade;
- Reduz a permeabilidade;
- Aumenta a durabilidade.

Embalagem

MasterLife® WP 300 é fornecido nas seguintes quantidades:

Balde 18 kg

Tambor: 200 kg

Dados técnicos

Base Química	Minerais
Aspecto	Líquido Branco
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,010 a 1,050
TM 103B*	
pH	9 a 11
TM 112B*	
Sólidos	8 a 10
TM 613 B*	
Viscosidade (Cps)	7 a 9
TM 117B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

Preparação do substrato:

- O substrato deverá estar limpo, isento de sujeira, desmoldantes e isento de falhas. Arredondar os cantos vivos. Aplicar chapisco prévio com argamassa de cimento e areia grossa com traço 1:2. Após 24 horas, aplicar com colher de pedreiro ou desempenadeira uma camada de argamassa de cimento e areia média traço 1:3 com 1,0 a 1,5 cm de espessura. Repetir a aplicação após a primeira camada tiver puxado, atingindo uma espessura de 2,0 a 3,0 cm. Aplicar novo chapisco se a camada anterior tiver sido aplicada há mais de 6 horas.

Preparo do produto:

- MasterLife® WP 300 deve ser adicionado na água que será utilizada na mistura dos componentes do concreto ou argamassa, (cimento portland, agregados, etc). Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou argamassa.

Aplicação:

- MasterLife® WP 300 Argamassa para Reboco interno/externo 1:2:10 (cimento:cal:areia).
- MasterLife® WP 300 Argamassa para assentamento de blocos e tijolos a fim de se evitar umidade ascendente 1:2:12 (cimento:cal:areia).
- MasterLife® WP 300 Argamassa para revestimentos impermeáveis em piscinas, reservatórios, canalizações, pisos etc... 1:3(cimento:areia).
- MasterLife® WP 300 Concretos em contato com a umidade do solo (alicerces e muro de arrimo).

Consumo

- Argamassa para Reboco interno/externo 4% spc para 50 kg de cimento Portland deve se utilizar de 2lt do MasterLife® WP 300.
- Argamassa para assentamento de blocos e tijolos a fim de se evitar umidade ascendente, 4% spc para 50 kg de cimento Portland deve se utilizar de 2 lt do MasterLife® WP 300.
- Argamassa para revestimentos impermeáveis em piscinas, reservatórios, canalizações, pisos etc... 4% spc para 50 kg de cimento Portland deve se utilizar de 2 lt do MasterLife® WP 300.
- Concretos em contato com a umidade do solo (alicerces e muro de arrimo). 0,8 a 1,2 % spc para 50 kg de cimento Portland deve se utilizar de 400 ml a 600 ml do MasterLife® WP 300.

Dosagem

As dosagens indicadas de MasterLife® WP 300 devem avaliadas de acordo com o tipo de argamassa/concreto e sua utilização.

■ CONCRETO

Para fabricação de concretos impermeáveis a dosagem recomendada de MasterLife® WP 300 é de 0,8 a 1,2% s.p.c** dependendo do tipo de cimento, fator A/C* e tipo de agregados (areia e brita). Para 50 kg de cimento Portland deve-se utilizar de 400 a 600 ml de MasterLife® WP 300.

■ ARGAMASSAS

Para fabricação de argamassas resistentes a intempéries (umidade, temperatura) a dosagem recomendada é de 4,0% s.p.c** dependendo do tipo de cimento, fator A/C* e tipo de agregados (areia). Para 50 kg de cimento Portland deve-se utilizar de 1,5 a 2,0 L de MasterLife® WP 300.

Observações / Limitações

Não recomendamos o uso do MasterLife® WP 300 em concreto armado ou protendido.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterLife® WP 300 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterMatrix®

Soluções para o controle
da reologia do concreto
autoadensável



MasterMatrix®

Soluções para o controle da reologia do concreto autoadensável

Polímeros de alto peso molecular

Como funcionam os polímeros MasterMatrix?

Os produtos MasterMatrix consistem em polímeros de alto peso molecular que modificam as propriedades reológicas da mistura do concreto. Em conjunto com a utilização de outros aditivos Master Builders Solutions, permitem a produção de concretos autoadensáveis de elevada qualidade e durabilidade, com aumento da produtividade durante os processos de concretagem.

Já os polímeros de celulose para concretagens sub-aquáticas, impedem a lavagem do concreto, evitando a sua segregação e consequente perda de propriedades. Também pode ser utilizado no preparo de caldas de cimento para injeção em águas subterrâneas, doces ou salgadas.

O que faz do MasterMatrix ser uma solução única?

Adiciona um nível de viscosidade à mistura de modo a fornecer o equilíbrio perfeito entre trabalhabilidade, capacidade de aplicação e resistência à segregação.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF, está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterMatrix® UW 410

Antigo Rheomac® UW 410

Aditivo Anti-segregante especial para concretagem subaquática

Descrição do produto

Aditivo em pó a base de polímeros de celulose que permite fazer concretagens subaquáticas impedindo a lavagem do concreto, evitando a sua segregação e consequente perda de propriedades. Também pode ser utilizado no preparo de caldas de cimento para injeção em águas subterrâneas, doces ou salgadas.

Campos de aplicação

Recomendado para uso em:

- Concretagens e preenchimento de vazios em presença de água;
- Caldas de cimento para injeção em águas subterrâneas, doces ou salgadas;
- Preparo de concreto autoadensável ou autonivelante.

Propriedades e benefícios

- Aumenta a viscosidade da fase líquida, incrementando a capacidade de retenção de água do concreto e a sua resistência à segregação, mesmo em presença de água fluindo;
- Proporciona ao concreto boa trabalhabilidade permitindo seu lançamento subaquático;
- Evita retração hidráulica e a segregação em concretos com abatimento superior a 18 cm.
- Aumento da resistência à compressão;
- Reduz a porosidade e a permeabilidade;

Embalagem

Embalagem de 10 kg

Dados técnicos

Base Química	Polímeros de alto peso molecular
Aspecto	Pó branco
TM 761B	

Modo de Aplicação

MasterMatrix® UW 410 deve ser adicionado ao concreto pronto, após a mistura de todos os materiais. Também pode ser adicionado aos componentes secos do concreto (cimento Portland, agregados, etc.) seguido de uma pré mistura dos materiais antes da adição da água de amassamento. MasterMatrix® UW 410 nunca deve ser adicionado à água de amassamento.

Para um melhor desempenho do MasterMatrix® UW 410 recomenda-se um consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima de MasterMatrix® UW 410 pode variar dependendo do tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, reologia requerida, propriedades dos agregados, etc.;
- O MasterMatrix® UW 410 é compatível com outros tipos de aditivos utilizados na fabricação de concretos, exceto aditivos a base de naftaleno sulfonado;
- MasterMatrix® UW 410 pode causar retardo no tempo de pega do concreto ou argamassa;
- MasterMatrix® UW 410 forma um filme escorregadio em presença de água;
- Deve ser evitada a sua utilização em concretagens onde a temperatura da água seja inferior a 5°C, o que ocasionará um prolongamento do tempo de pega do concreto;
- Para uma boa aplicação em construções e reparos subaquáticos, o concreto deve ser coesivo, não segregável, fluido e bombeável;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterMatrix® UW 410 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterMatrix® UW 410 é um material higroscópico, por isso deve ser mantido em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas, umidade ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterMatrix® VMA 358

Antigo Rheomac® VMA 358

Aditivo Modificador de Viscosidade para Concreto Reodinâmico

Descrição do produto

Aditivo modificador de viscosidade, líquido e livre de cloretos, para uso em concretos de alto desempenho. Desenvolvido especialmente para a produção de concretos reodinâmicos, proporcionando características superiores de estabilidade e resistência à segregação.

Os concretos reodinâmicos, além de dispensar o uso de vibradores na sua aplicação devido a sua elevada fluidez, apresentam maior estabilidade e resistência à segregação que os concretos auto-compactantes convencionais, características que somente são possíveis através da combinação dos superplastificantes da linha MasterGlenium® (antigo Glenium®) com os modificadores de viscosidade da linha MasterMatrix® VMA (antigo Rheomac® VMA).

Campos de aplicação

Recomendado para uso em:

- Concretos auto-compactantes e reodinâmicos;
- Concretos de alta fluidez;
- Concretos bombeáveis;
- Concretos com elevada relação água/cimento.

Propriedades e benefícios

- Pode ser dosado na obra ou na central;
- Aumenta a estabilidade do concreto durante o transporte e a colocação;
- Não interfere na manutenção da trabalhabilidade ao longo do tempo;
- Reduz a segregação, mesmo em traços altamente fluidos;
- Redução ou eliminação de exsudação;
- Ação tixotrópica;
- Pouca influência no tempo de pega;
- Evita a segregação durante o bombeamento;
- O concreto Reodinâmico, por suas características de auto adensamento, boa dispersão das partículas de cimento e elevada estabilidade obtida com o uso do MasterMatrix® VMA 358 possui permeabilidade extremamente baixa;
- Melhora o efeito dos retardadores superficiais em indústrias de pré-moldados;
- Melhora a estética de elementos moldados com formas.

Embalagem

Embalagem de 200 kg

Dados técnicos

Base Química	Polímeros de alto peso molecular
Aspecto	Líquido transparente
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	0,98 a 1,02
TM 103B*	
pH	7,0 a 9,0
TM 112B*	
Viscosidade (cps - 23°C)	250 a 550
TM 117B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterMatrix® VMA 358 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto (cimento Portland, água, agregados, etc.) após o qual é necessária uma nova homogeneização do concreto. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,20% a 0,65% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima de MasterMatrix® VMA 358 pode variar dependendo do tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipos de agregados, etc.;
- Perdas eventuais de consistência nunca devem ser recuperadas com adição de água;
- MasterMatrix® VMA 358 é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concreto, exceto aditivos a base de naftaleno sulfonato;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Para produção de concreto reodinâmico com MasterMatrix® VMA 358 recomendamos:

- Usar um consumo mínimo de cimento de 360 kg/m³;
- Usar preferencialmente agregados arredondados, pequenos e com boa granulometria;
- Desenhar o traço para teores de argamassa de 50% a 60%.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterMatrix® VMA 358 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterMatrix® VMA 358 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterPolyheed®

Soluções para o controle
de alta performance



MasterPolyheed®

Soluções para concreto de alta performance

Linha de aditivos plastificantes redutores de água e livre de cloretos.

Como funcionam os aditivos da linha MasterPolyheed?

MasterPolyheed são aditivos redutores de água, livres de cloretos, formulados para aumentarem a trabalhabilidade e melhorarem o acabamento final do concreto. A linha de produtos MasterPolyheed é a mais versátil e econômica dos plastificantes que melhoram o desempenho do concreto proporcionando excelentes resistências.

O que faz de MasterPolyheed ser uma solução única para a produção de concreto?

A linha de produtos MasterPolyheed ajuda na produção de um concreto mais durável, e permite que o concreto flua mais rapidamente facilitando o processo de acabamento e proporcionando o aspecto desejado a superfície.

Os produtos da linha MasterPolyheed:

- Facilitam o bombeamento e o acabamento mesmo com misturas mais complexas;
- Otimizam a redução de água;
- Promovem boa trabalhabilidade e manutenção da consistência das aplicações;
- Melhoram a resistência.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF, está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterPolyheed® 5

Antigo Mastermix® BF 5

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignossulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 a 1,140
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	26,50 a 29,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 5 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 5 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 5;
- O MasterPolyheed® 5 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 5 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 5 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 5 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 6

Antigo Mastermix® BF 6

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,110 a 1,140
pH TM 112B*	7 - 9
Sólidos TM 613B*	27 - 29,50

*Método Interno.

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 6 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 6 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 6;
- O MasterPolyheed® 6 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 6 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 6 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 6 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 9

Antigo Mastermix® BF 9

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 210 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignossulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,036 a 1,076
pH TM 112B*	10 - 12
Sólidos TM 613B*	10,50 a 12,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 9 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 9 (reduções de água >8%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 9
- O MasterPolyheed® 9 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 9 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 9 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 9 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 10

Antigo Mastermix® BF 10

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B *	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,170 a 1,210
pH TM 112B*	7 – 9
Sólidos (%) TM 613B*	38,0 a 42,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 10 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 10 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 10;
- O MasterPolyheed® 10 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 10 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 10 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 10 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 10W

Antigo Mastermix® BF 10 I

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg.

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,160 a 1,200
TM 103B*	
pH	7 - 9
TM 112B*	
Sólidos (%)	36,5 a 39,5
TM 613B*	

*Método interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 10W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 10W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 10W;
- O MasterPolyheed® 10W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 10W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 10W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 10W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 11

Antigo Mastermix® BF D

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,170 a 1,210
pH TM 112B*	7 - 9
Sólidos (%) TM 613B*	38,0 a 42,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 11 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 11 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 11;
- O MasterPolyheed® 11 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 11 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 11 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 11 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 12

Antigo Mastermix® BF 10 L

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 230 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,090 a 1,130
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos (%) TM 613B*	24,5 a 27,5

*Método interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 12 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 12 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 12;
- O MasterPolyheed® 12 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 12 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 12 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 12 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 15

Antigo Mastermix® BF 15

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,090 a 1,130
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	24,5 a 27,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 15 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 15 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 15;
- O MasterPolyheed® 15 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 15 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 15 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 15 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 15W

Antigo Mastermix® BF 15 I

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 222 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,065 a 1,105
TM 103B*	
pH	8 - 10
TM 112B*	
Sólidos (%)	21,5 a 24,0
TM 613B*	
*Método interno	

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 15W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 15W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 15W;
- O MasterPolyheed® 15W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 15W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 15W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 15W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 18

Antigo Mastermix® BF 18

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,097 a 1,137
pH TM 112B*	9 - 11
Sólidos (%) TM 613B*	27,3 a 30,3

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 18 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 18 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 18;
- O MasterPolyheed® 18 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 18 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 18 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 18 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 18W

Antigo Mastermix® BF 18 I

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,160 a 1,200
TM 103B*	
pH	7 - 9
TM 112B*	
Sólidos (%)	36,5 a 39,5
TM 613B*	

*Método interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 18W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 18W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 18W;
- O MasterPolyheed® 18W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 18W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 18W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 18W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 19

Antigo Mastermix® BF 19

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,065 a 1,180
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos (%) TM 613B*	27,5 a 30,5

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 19 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 19 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 19;
- O MasterPolyheed® 19 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 19 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 19 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 19 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 20

Antigo Mastermix® BF 20

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,090 a 1,130
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos (%) TM 613B*	26,0 a 29,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 20 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 20 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 20;
- O MasterPolyheed® 20 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 20 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 20 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 20 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 20W

Antigo Mastermix® BF 20 I

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 222 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,096 a 1,136
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos (%) TM 613B*	27,1 a 30,1

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 20W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 20W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 20W ;
- O MasterPolyheed® 20W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 20W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 20W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 20W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 21

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características poli funcionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 225 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,110 a 1,150
pH TM 112B*	9,00 – 11,00
Sólidos TM 613B*	30 - 33

*Método Interno.

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 21 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 21 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 21;
- O MasterPolyheed® 21 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 21 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 21 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 21 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 22

Antigo Mastermix® BF 22

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,120 a 1,160
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	30,2 a 33,2

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 22 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 22 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 22;
- O MasterPolyheed® 22 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 22 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 22 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 22 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 25

Antigo Mastermix® BF 25

Aditivo Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 220 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 a 1,140
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	26,50 a 29,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 25 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 25 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 25;
- O MasterPolyheed® 25 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 25 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 25 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 25 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 30

Antigo Mastermix® BF 30

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 236 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,150 a 1,190
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	35,00 a 37,00

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 30 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 30 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 30.
- O MasterPolyheed® 30 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 30 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 30 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 30 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 30W

Antigo Mastermix® BF 30 I

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,136 a 1,176
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	29,50 a 32,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 30W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 30W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 30W.
- O MasterPolyheed® 30W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 30W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 30W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 30W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 31

Antigo Mastermix® BF 31

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,136 a 1,176
pH TM 112B*	8 - 10
Sólidos TM 613B*	28,50 a 31,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 31 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 31 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 31.
- O MasterPolyheed® 31 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 31 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 31 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 31 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 32

Antigo Mastermix® BF 32

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,115 a 1,155
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos TM 613B*	30,85 a 33,85

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 32 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 32 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 32.
- O MasterPolyheed® 32 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 32 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 32 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 32 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 32 W

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 225 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,105 a 1,135
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos TM 613B*	23,5 a 26,56

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 32 W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 32 W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 32 W.
- O MasterPolyheed® 32 W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 32 W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 32 W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 32 W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 33

Antigo Mastermix® BF 33

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,125 a 1,165
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos TM 613B*	32,85 a 36,5

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 33 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 33 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 33.
- O MasterPolyheed® 33 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 33 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 33 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 33 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 35

Antigo Mastermix® BF 35

Aditivo Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 238 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,170 a 1,210
pH TM 112B*	7 - 9
Sólidos TM 613B*	37,50 a 41,50

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 35 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 35 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 35.
- O MasterPolyheed® 35 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 35 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 35 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 35 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 38

Antigo Mastermix® BF 38

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 231 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,140 a 1,180
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos TM 613B*	34,8 a 38,5

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 38 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 38 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 38.
- O MasterPolyheed® 38 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 38 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 38 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 38 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 38 W

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Indicado para regiões Norte e Nordeste do Brasil ou onde a temperatura ambiente seja elevada.

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 214 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,105 a 1,135
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos TM 613B*	23,5 a 26,56

*Método Interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 38 W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 38 W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 38 W.
- O MasterPolyheed® 38 W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 38 W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 38 W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 38 W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 40

Antigo Mastermix® BF 40

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 244 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,130 a 1,170
pH TM 112B*	7 - 9
Sólidos TM 613B*	32,00 a 35,00

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 40 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 40 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 40
- O MasterPolyheed® 40 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 40 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 40 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 40 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 44

Antigo Mastermix® BF 44 P

Aditivo Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 224 kg

Dados técnicos

Base Química	Açúcares e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,120 a 1,160
TM 103B*	
pH	9 - 11
TM 112B*	
Sólidos	29,50 a 32,50
TM 613B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 44 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,4% a 0,8% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 44 (reduções de água >6%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 44;
- O MasterPolyheed® 44 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 44 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 44 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 44 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 45

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características poli funcionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 230 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignossulfonatos e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,100 a 1,150
TM 103B*	
pH	6 – 8
TM 112B*	
Sólidos	29 - 32
TM 613B*	

*Método Interno.

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 45 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 45 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 45;
- O MasterPolyheed® 45 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 45 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 45 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 45 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 45 W

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A).

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características poli funcionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 225 kg

Dados técnicos

Base Química	Lignosulfonatos e aditivos especiais
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 a 1,150
pH TM 112B*	6 – 8
Sólidos TM 613B*	27 - 31

*Método Interno.

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 45 W deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industrial.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 45 W (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 45 W;
- O MasterPolyheed® 45 W é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 45 W deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 45 W deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 45 W deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 322

Antigo Mastermix® BF 322

Aditivo Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por policarboxilato modificado, que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, geralmente utilizados na indústria de concretos, onde se requerem baixo fator A/C, com baixo consumo de cimento e boa manutenção da trabalhabilidade, maior durabilidade e desempenho sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P e SP) e ASTM C494 (Tipo A e F)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende alta redução da maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade sem alteração no tempo de pega, tais como:

- Concretos usinados em geral (Dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do modulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e bombona de 230 kg.

Dados técnicos

Base Química	Polímeros modificados
Aspecto	Líquido Castanho Escuro
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,121 a 1,161
TM 103B*	
pH	7 a 9
TM 112B*	
Sólidos	34 a 37,6
TM 613 B*	

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 322 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização dos ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 322 (reduções de água >10%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 322;
- O MasterPolyheed® 322 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 322 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 322 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 322 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções de segurança

MasterPolyheed® 322 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterPolyheed® 390

Antigo Mastermix® 390 RC

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias etc);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Tambor de 240 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto	Líquido castanho escuro
TM 761B *	
Densidade (g/cm³)	1,18 - 1,22
TM 103B*	
Ph	7 - 9
TM 112B*	
Sólidos (%)	40 - 45
TM 613B*	

* Método interno

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 390 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,2% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 390 (reduções de água >8%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.

O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 390;

MasterPolyheed® 390 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico; Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 390 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 390 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 390 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterPolyheed® 433

Antigo Mastermix® 433 N

Aditivo Plastificante Polifuncional

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo P) e ASTM C494 (Tipo A)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 223 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B *	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,100 - 1,140
pH TM 112B*	8 – 10
Sólidos (%) TM 613B*	26,0 - 28,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterPolyheed® 433 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,4% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima do MasterPolyheed® 433 (reduções de água >8%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterPolyheed® 433;
- O MasterPolyheed® 433 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterPolyheed® 433 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterPolyheed® 433 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterPolyheed® 433 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterProtect®

Soluções para proteção de
estruturas de concreto



MasterProtect®

Soluções para proteção
de estruturas de concreto

Como funcionam os produtos MasterProtect?

A proteção do concreto é crucial para a longevidade das estruturas. O sistema de produtos MasterProtect da BASF proporciona proteção e durabilidade a às estruturas durante vários anos.

O que faz do MasterProtect ser um sistema único?

O sistema MasterProtect inclui aditivos hidrorrepelentes de elevado desempenho, que protegem superfícies de alvenaria, concreto, telhas cerâmicas, rejuntas e substratos porosos contra condições meteorológicas adversas, contaminantes ambientais e elementos corrosivos, protegendo a estrutura durante vários anos.

O sistema MasterProtect oferece a solução mais econômica.

Os especialistas da BASF estão empenhados em fornecer a solução mais econômica para o seu desafio de proteção ou restauração. Ao determinarmos os produtos ideais, podemos melhorar significativamente o valor e a vida útil da sua estrutura e evitar o agravamento da deterioração e da delaminação.

MasterProtect® H 302

Antigo MasterSeal® 302

Hidrofugante à base de água para proteção de superfícies

Descrição do produto

MasterProtect® H 302 é um hidrofugante base água para proteção de superfícies à base de silano/siloxano. Protege contra a ação das batidas de chuvas sem modificar a aparência da superfície. Repele a água, evitando eflorescência, manchas e escurecimento do rejunte. Não dá brilho e fica incolor após secar.

Campos de aplicação

O MasterProtect® H 302 foi desenvolvido para aplicações em substratos como:

- Tijolos;
- Concretos aparentes de alta e média porosidade*;
- Telhas*;
- Cerâmicas*;
- Pedras Naturais e artificiais em fachadas*;
- Alvenaria aparente.

*Para concretos, pedras e telhas cerâmicas recomenda-se a realização de ensaios prévios.

Propriedades e benefícios

- Sem Cheiro;
- Pode ser aplicado em áreas internas sem ventilação;
- Permite a aplicação por imersão;
- Permite aplicação por aspersão com equipamentos de baixa pressão;
- Permite a aplicação com trincha em substratos porosos;
- Ecologicamente correto;
- Não mata plantas de jardim;
- Repelente para batidas de chuva;
- Impede penetração de umidade nos ambientes;
- Resistente aos raios ultravioleta;
- Não deteriora as juntas nem as regiões reparadas;
- Reduz mancha mentos, eflorescências na superfície e rejuntas;
- Não modifica o aspecto de telhas, tijolos e concreto.

Embalagem

MasterSeal® é fornecido na seguinte quantidade:
Balde 25 kg

Dados técnicos

Base Química	Emulsão de Silano/Siloxano
Aspecto TM 761B*	Líquido Branco
Densidade (g/cm³) TM 103B*	0,99

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

- Preparo da superfície:
A superfície deverá estar seca, limpa, isenta de graxa, óleo, partículas soltas ou produtos químicos e isenta de pinturas.
Utilize detergente e escova, jato de água ou lixa para limpeza da superfície.
- Preparo do produto:
O MasterProtect® H 302 deve ser diluído com água na proporção 1:1 em volume.
- Aplicação do produto:
MasterProtect® H 302 deve ser aplicado sobre uma superfície seca.
Para uso de pulverizador/pistola de baixa pressão aplicar o produto de baixo para cima no caso de fachadas.
Para uso de trincha aplicar em superfícies porosas (tijolo e telhas, por exemplo).
Se necessário aplique a segunda demão apenas enquanto a primeira demão estiver úmida. As demãos devem estar saturadas a ponto de escorrer.
Telhas e outros elementos menores poderão receber o tratamento mediante imersão no produto.

Consumo

- Porosidade Grande (Tijolo):
aproximadamente 0,500 L/m²
 - Porosidade Média (Telha):
aproximadamente 0,375 L/m²
 - Porosidade Baixa (Concreto e Pedra):
aproximadamente 0,200 L/m²
- Os consumos são apenas orientativos podendo variar de acordo com a porosidade do substrato.

Dosagem

N/A

Observações / Limitações

Não aplicar sob chuva;

- Não aplicar sobre outros produtos de proteção sem ensaios prévios;
- As temperaturas ambientes e do substrato, durante o endurecimento, devem estar compreendidas entre + 6°C e + 40°C;
- É recomendável proteger vidros e batentes de madeira durante os trabalhos.
- A aplicação mediante rolo ou pincel não é recomendada visto que devido à sua baixa viscosidade corre-se o risco de saturar as áreas de primeiro contato do rolo ou pincel e ocasionar falhas nas demais áreas.

IMPORTANTE: O produto apresenta eficiência total após três dias de cura.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com água.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterReobuild®

Soluções em
superplastificantes
para concreto



MasterRheobuild®

Soluções em superplastificantes para concreto

Linha de aditivos superplastificantes redutores de água.

Como funcionam os aditivos da linha MasterRheobuild?

Os aditivos MasterRheobuild possuem componentes que atuam como dispersantes do material cimentício propiciando alta taxa de redução de água e maior trabalhabilidade. Os aditivos proporcionam altas resistências iniciais e incremento na manutenção do slump mesmo para concretos com baixo fator A/C. Estes aditivos redutores de água de alta performance transmitem propriedades reoplásticas ao concreto, melhorando a colocação de concreto fresco para uma produção mais eficiente. Esta tecnologia pode ser utilizada em misturas de concreto que necessitem de níveis mais elevados de fluidez e de resistências iniciais.

O que faz de MasterRheobuild ser uma solução única para a produção de concreto?

Os produtos MasterRheobuild têm propriedades redutoras de água e permitem o desenvolvimento de misturas fluidas com desempenho de baixa permeabilidade.

A permeabilidade reduzida minimiza a absorção de água e a entrada de cloretos.

O resultado é uma estrutura mais durável, com uma vida útil prolongada

Benefícios dos produtos MasterRheobuild:

- Maior facilidade no adensamento, lançamento e bombeamento;
- Baixa permeabilidade que aumenta a resistência e melhora a durabilidade;
- Reduz a segregação mesmo a níveis elevados de trabalhabilidade;
- Melhora o acabamento do concreto endurecido

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF, está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterRheobuild® 561

Antigo Rheobuild® 561

Aditivo Superplastificante Retardador de Pega

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, maior trabalhabilidade e maior tempo de pega. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo PR e SPR) e ASTM C494 (Tipo D e G)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto onde se deseja alta redução de água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concreto reoplástico e de alto desempenho
- Construções "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Aumenta a coesão e reduz da segregação;
- Aumenta a trabalhabilidade do concreto mesmo em climas quentes;
- Aumenta o tempo de pega do cimento portland;
- Facilita o adensamento e o lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução da relação água/cimento e o aumento da resistência à compressão, à flexão e do módulo de elasticidade;
- Aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Possível redução do consumo de cimento portland para uma dada resistência;
- Redução de permeabilidade;
- Redução de fissuras.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 235 kg

Dados técnicos

Base Química	Naftaleno Sulfonato
Aspecto - TM 761B*	Líquido castanho escuro
Densidade (g/cm³) - TM 103B*	1,155 a 1,195
pH - TM 112B*	8 – 11
Sólidos - TM 613B*	35,0 a 39,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

MasterRheobuild® 561 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6% a 1,0% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterRheobuild® 561 (reduções de água >12%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterRheobuild® 561;
- O MasterRheobuild® 561 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterRheobuild® 561 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterRheobuild® 561 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterRheobuild® 561 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterRheobuild® 901

Antigo Reobeton® 1000

Aditivo Superplastificante Acelerador

Descrição do produto

Aditivo para concreto, líquido, pronto para o uso e livre de cloretos. Para concretos com características de superplastificante e acelerador de pega. Devido ao seu efeito dispersante proporciona um melhor contato entre as partículas de cimento e água.

Atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo PA e SPA) e ASTM C494 (tipo E).

Campos de Aplicação

Recomendado para fabricação de concretos de alto desempenho onde se necessita baixo fator A/C* e alta fluidez.

- Concreto reoplástico, ou seja, concreto que no estado fresco tem abatimento da ordem de 200 mm a 250 mm, sem tendência à segregação e à exsudação, que pode reduzir ou até dispersar o trabalho de vibração para ser adensado;
- Concreto com menor teor de pasta, mediante a redução de água e de cimento, com as vantagens advindas deste fato: menor retração, menor fluência e redução do calor de hidratação;
- Concreto com microssilica;
- Construções para pré moldados e concretos protendidos.

Propriedades e benefícios

- Melhora a coesão do concreto;
- Reduz a exsudação;
- Reduz a quantidade de água de amassamento;
- Reduz o tempo de pega;
- Aumenta a resistência à compressão, inicial e final;
- Aumenta a resistência à flexão;
- Aumenta o módulo de elasticidade;
- Ajuda a eliminar juntas frias;
- Redução de permeabilidade;

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 244 kg.

Dados técnicos

Base Química	Naftaleno Sulfonato
Aspecto TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,200 – 1,240
Sólidos (%) TM 613B*	39,00 – 43,00
pH TM 112B*	9,00 – 11,00

*Método Interno

Modo de Utilização/ Aplicação

MasterRheobuild® 901 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água e agregados, etc.), ou junto à segunda parte da água de amassamento que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou cimento.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,8 a 1,2% em relação ao peso do cimento.

Observações:

As dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterRheobuild® 901 para uma boa redução de água (>12%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C*, condições de mistura, tipos de agregados, etc. É compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos e argamassas, exceto aditivos modificadores de viscosidade base celulose.

Manuseio

MasterRheobuild® 901 quando utilizado com outros aditivos deve ser adicionado separadamente.

Armazenagem

MasterRheobuild® 901 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Em condições ambientais adequadas e devidamente embaladas, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterRheobuild® 1000

Antigo Rheobuild® 1000

Aditivo Superplastificante

Descrição do produto

Aditivo para concreto, líquido, pronto para o uso e livre de cloretos. Composto por componentes que atuam como dispersantes do material cimentício, propiciando superplastificação e alta redução água, tornando o concreto com maior trabalhabilidade sem alteração do tempo de pega.

Atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo P e SP) e ASTM C494 (tipo A e F).

Campos de Aplicação

Recomendado para fabricação de concretos reoplásticos onde se necessita baixo fator A/C* e alta fluidez.

- Concretos usinados em geral (barragens, rodovias, etc.).
- Concretos reforçados, pré-fabricados, bombeados, fluidos e de pouco ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto Reoplástico e de alto desempenho;
- Construções "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes;

Propriedades e benefícios

- Aumenta da coesão e redução da segregação;
- Aumenta a trabalhabilidade do concreto;
- Não altera o tempo de pega do cimento portland;
- Facilita o adensamento e o lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Reduz o fator A/C*;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou
- Aumenta a resistência à compressão;
- Aumenta a resistência à flexão;
- Aumenta o módulo de elasticidade;
- Aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Possível redução do consumo de cimento portland para uma dada resistência;
- Redução de permeabilidade;
- Redução de fissuras.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 241 kg.

Dados técnicos

Base Química	Naftaleno Sulfonato
Aspecto - TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) - TM 103B*	1,190 – 1,230
Sólidos (%) - TM 613B*	39,50 – 43,50
pH - TM 112B*	8,00 – 10,00

*Métodos Internos

Modo de Utilização/ Aplicação

MasterRheobuild® 1000 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água e agregados, etc.), ou junto à segunda parte da água de amassamento que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou cimento.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,6 a 1,5% em relação ao peso do cimento.

Observações:

- As dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterRheobuild® 1000 para uma boa redução de água (>12%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C*, condições de mistura, tipos de agregados, etc.
- O tempo de pega pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente, bem como com o aumento da dosagem de MasterRheobuild® 1000.
- MasterRheobuild® 1000 é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos, exceto aditivos modificadores de viscosidade base celulose (linha MasterMatrix® VMA 358 antigo RHEOMAC® VMA 358).
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com nosso departamento técnico.
- A limpeza dos equipamentos e ferramentas que foram sujos com MasterRheobuild® 1000 deve ser feita com água abundante.

Manuseio

MasterRheobuild® 1000 quando utilizado com outros aditivos deve ser adicionado separadamente.

Armazenagem

MasterRheobuild® 1000 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas.

MasterRheobuild® 1000 pode apresentar formações de cristais quando expostos a temperaturas inferiores a 5°C. Em condições ambientais adequadas e devidamente embaladas, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterRheobuild® 1000B

Antigo Rheobuild® 1000B

Aditivo Superplastificante

Descrição do produto

Aditivo para concreto, líquido, pronto para o uso e livre de cloretos. Composto por componentes que atuam como dispersantes do material cimentício, propiciando superplastificação e alta redução água, tornando o concreto com maior trabalhabilidade sem alteração do tempo de pega.

Atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo P e SP) e ASTM C494 (tipo A e F).

Campos de Aplicação

Recomendado para fabricação de concretos reoplásticos onde se necessita baixo fator A/C* e alta fluidez.

- Concretos usinados em geral (barragens, rodovias, etc.).
- Concretos reforçados, pré-fabricados, bombeados, fluidos e de pouco ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concreto Reoplástico e de alto desempenho;
- Construções "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes;

Propriedades e benefícios

- Aumenta da coesão e redução da segregação;
- Aumenta a trabalhabilidade do concreto;
- Não altera o tempo de pega do cimento portland;
- Facilita o adensamento e o lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Reduz o fator A/C*;
- Reduz os tempos de cura ambiente ou
- Aumenta a resistência à compressão;
- Aumenta a resistência à flexão;
- Aumenta o módulo de elasticidade;
- Aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Possível redução do consumo de cimento portland para uma dada resistência;
- Redução de permeabilidade;
- Redução de fissuras.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 241 kg.

Dados técnicos

Base Química	Naftaleno Sulfonato
Aspecto - TM 761B*	Líquido castanho
Densidade (g/cm³) - TM 103B*	1,200 – 1,240
Sólidos (%) - TM 613B*	41,00 – 44,00
pH - TM 112B*	8,50 – 10,50

*Métodos Internos

Modo de Utilização/ Aplicação

MasterRheobuild® 1000B deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água e agregados, etc.), ou junto à segunda parte da água de amassamento que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou cimento.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,5 a 1,5% em relação ao peso do cimento.

Observações:

- As dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterRheobuild® 1000B para uma boa redução de água (>12%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C*, condições de mistura, tipos de agregados, etc.
- O tempo de pega pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente, bem como com o aumento da dosagem de MasterRheobuild® 1000B.
- MasterRheobuild® 1000B é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos, exceto aditivos modificadores de viscosidade base celulose (linha MasterMatrix® VMA 358 antigo RHEOMAC® VMA 358).
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com nosso departamento técnico.
- A limpeza dos equipamentos e ferramentas que foram sujos com MasterRheobuild® 1000B deve ser feita com água abundante.

Manuseio

MasterRheobuild® 1000B quando utilizado com outros aditivos deve ser adicionado separadamente.

Armazenagem

MasterRheobuild® 1000B deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. MasterRheobuild® 1000B pode apresentar formações de cristais quando expostos a temperaturas inferiores a 5°C. Em condições ambientais adequadas

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterRoc®

Soluções para
construção subterrânea



MasterRoc®

Soluções para construção subterrânea

Enfrentar os desafios da construção subterrânea com MasterRoc

A linha de produtos MasterRoc é constituída por inovações líderes de mercado focadas nas necessidades específicas dos setores de mineração e de túneis. As nossas soluções, orientadas para o cliente, incluem diversas tecnologias excepcionais:

- Melhoradores de desempenho de concreto projetado, incluindo aceleradores, controladores de hidratação, fibras, e redutores de água.
- Membranas de impermeabilização que aderem por projeção e formam uma parte única e integral da concepção do revestimento dos túneis.
- As tecnologias de injeção e das membranas oferecem segurança, economia e desempenho às indústrias de construção de túneis e mineradoras.
- Linha de tecnologias químicas, líder no setor, que assegura o funcionamento seguro e económico das máquinas de perfuração de túneis, TBM.

O que faz de MasterRoc ser uma solução única para os clientes?

A linha de produtos MasterRoc foi concebida para ser a única fonte para todas as necessidades da construção subterrânea dos nossos clientes. Além de uma vasta gama de produtos, a nossa equipe globalmente conectada ajuda os nossos clientes a selecionar os produtos e sistemas adequados, fornecendo as melhores, as mais económicas e mais completas soluções baseadas na inovação e tecnologia, o que permite aos nossos clientes trabalhar com êxito e de acordo com os mais altos padrões de segurança.

Experiência global na construção subterrânea

A linha de produtos MasterRoc, com a assistência dos especialistas globais em construção subterrânea da BASF, é líder mundial na disponibilização de soluções para responder às necessidades dos engenheiros, proprietários e empreiteiros na indústria de construção de túneis e mineradoras. Ao estabelecermos uma ligação com os nossos clientes desde o início do projeto, fornecemos soluções que vão desde a seleção dos produtos até à formação e aconselhamento sobre a aplicação.

MasterRoc® AGA

Antigo Meyco® GA 438

Aditivo acelerador de pega

Descrição do produto

MasterRoc® AGA é um aditivo acelerador de pega, isento de cloretos, para sistema bi-componente de grauteamento com máquinas EPB. MasterRoc® AGA propicia aceleração controlada da pega do cimento portland, otimizando a precipitação de compostos de hidratação na velocidade requerida durante o grauteamento. Sua dosagem pode ser variada de acordo com a necessidade de aceleração e endurecimento requeridos.

Campos de aplicação

Desenvolvido para aplicações em túneis que utilizam máquinas EPB dotadas de sistema bi-componente de grauteamento.

Características e vantagens

Estado Fresco

- Controle do tempo de pega;
- Rápido endurecimento.

Estado Endurecido

- Aumento da resistência mecânica inicial;
Redução da permeabilidade.

Embalagem

MasterRoc® AGA é fornecido em embalagens de 225 kg e caminhão tanque.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido
Cor	Incolor
Densidade [kg/m³] 23° C	1,300-1,320
Viscosidade cps	20-25
pH 23° C	11-13
Sólidos %	10

Procedimento de aplicação

Com ajuda de uma bomba plural o graute é misturado com o aditivo no ponto de injeção onde é colocado para preenchimento do espaço entre o solo e os segmentos de revestimento.

Dosagem

MasterRoc® AGA deve ser utilizado nas dosagens de 5,0 a 10,0% s.p.c*. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterRoc® AGA pode variar de acordo com o tipo de cimento e fator A/C** do graute.

OBSERVAÇÕES:

Para dosagens fora da faixa recomendada e para maiores informações entrar em contato com nosso departamento técnico.

Armazenamento

Em condições ambientais adequadas e devidamente embalado. Local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças.

Precauções de segurança

MasterRoc® AGA é classificado como Transporte Perigoso. Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Fator A/C* - relação entre água e cimento.

s.p.c** - sobre o peso de cimento.

MasterRoc® MS 685

Antigo Meyco® MS 685

Suspensão de nanosílica amorfa precipitada

Descrição do produto

MasterRoc MS 685 é uma mistura líquida baseada em uma suspensão de nanosílica amorfa para concreto e /ou argamassa de injeção. Estas partículas ultrafinas começam a reagir assim que é adicionado na mistura, similar a pasta de cimento, criando um mineral microscópico estável, sendo muito efetivo em combinação com cinzas pozolânicas. Composto por substâncias que atuam com caráter pozolânico, propicia melhor reologia, coesão, menor porosidade, e incrementa a compactação da mistura.

Campos de aplicação

Recomendado para as seguintes aplicações:

- Concreto autoadensável;
- Concreto projetado;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos de alto desempenho (CAD);
- Concreto exposto à água;
- Argamassa de injeção.

Propriedades e benefícios

- O precipitado de sílica amorfa começa a reagir com caráter pozolânico assim que é incorporado a mistura de cimento. Em consequência, proporciona textura a pasta;
- Devido ao incremento da textura, melhora a reologia da mistura do concreto (ou argamassa) e evita a migração de água (efeito de retenção);
- Melhora a coesão;
- Reduz a pressão de bombeamento;
- Reduz a tendência de segregação da mistura;
- Facilita o bombeamento;
- Reduz a porosidade e permeabilidade;
- Corrige defeitos de finos na curva granulométrica;
- Melhora acabamento superficial do concreto endurecido;
- Excelente rendimento em combinação com cinzas pozolânicas.

Embalagem

Bombonas de 25 kg, tambores de 220 kg, containers de 1.100 kg e caminhão tanque

Dados técnicos

Base Química	Suspensão de sílica amorfa
Aspecto	Líquido branco
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,104 - 1,164
TM 103B*	
pH	9 - 11
TM 112B*	
Viscosidade (%)	< 30 Cps
TM 117B*	

*Método interno

Modo de Aplicação

O MasterRoc MS 685 deve ser adicionado na mistura com a água de amassamento ao final da adição, após uma pré-mistura. Nunca deve ser adicionado nos componentes secos da mistura.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

0,5% a 5,0% em relação ao peso do cimento.

A dosagem varia de acordo com a quantidade de finos na mistura, e em função da reologia requerida para a aplicação.

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterRoc MS 685 pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado etc;
- Consultar a compatibilidade entre aditivos antes de sua utilização;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Para seu manuseio, deve-se observar as medidas preventivas usuais para manuseio de produtos químicos, como lavar as mãos antes de uma pausa e ao fim do uso. Não fumar, beber ou comer durante a aplicação.

O descarte de resíduos deve ser realizado segundo a legislação vigente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterRoc MS 685 deve ser realizada com água em abundância, preferencialmente aquecida, para facilitar a remoção.

Armazenagem

MasterRoc MS 685 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, em temperaturas acima de 5°C, evitando fontes de calor e incidência de sol, nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 6 meses.

Precauções de segurança

MasterRoc MS 685 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

Em caso de dúvidas, entre em contato com o seu coordenador de vendas da Master Builders Solutions da BASF.

MasterRoc® SA 160

Antigo MEYCO SA 160

Acelerador de pega de alto desempenho, isento de álcalis, para concreto projetado

Descrição do produto

MasterRoc SA 160 é um acelerador de pega isento de álcalis e livre de cloretos, de alto desempenho para concreto projetado, cujas dosagens podem ser variadas de acordo com os tempos de pega e de endurecimento desejados.

Campos de aplicação

- Suporte temporário e permanente do solo em túneis e na mineração;
- Estabilização de taludes;

Embalagem

MasterRoc SA 160 é fornecido em embalagens de 282 kg e caminhão tanque

Características e vantagens

MasterRoc SA 160 é ideal para o suporte de solo em aplicações de concreto projetado por via úmida:

- a propriedade de pega rápida permite um avanço rápido do trabalho e a possibilidade de execução de revestimentos de concreto de elevada espessura por meio de aplicações por camadas em uma única sequência de construção.
- a formulação única do produto proporciona pega rápida, desenvolvimento contínuo de resistências iniciais, alta durabilidade e boa resistência no longo prazo.
- baixíssima geração de poeira durante a aplicação, proporcionando um melhor ambiente de trabalho.
- possibilidade de aplicações com baixa reflexão quando se utiliza a distância e o ângulo do bico projetor adequados.
- propriedades não agressivas proporcionam melhor segurança no trabalho, menor impacto ambiental e menores custos de manuseio.

Dados técnicos

Forma	Suspensão
Cor	Creme
Densidade (+20°C)	1,34 ± 0,02 g/ml
Valor de pH (solução de água 1:1)	3 ± 1
Início de pega (10% s.p.c) (Procedimento interno – Vicat modificado)	1 – 4 minutos
Fim de pega (10% s.p.c) (Procedimento interno – Vicat modificado)	4 – 8 minutos
Isento de cloretos	

1) Brookfield, + 23°C. A viscosidade é função da temperatura e do grau de agitação do produto.

Procedimento de aplicação

O substrato deve estar limpo, isento de partículas soltas e preferivelmente úmido.

Recomenda-se apenas a utilização de cimento fresco, já que a idade do cimento pode ter uma influência negativa sobre as características de pega da mistura.

MasterRoc SA 160 pode ser sensível ao tipo de cimento. Com alguns cimentos, as características de pega podem ser muito lentas. Recomendamos a utilização de cimento Portland tipo CPV, que geralmente proporcionam uma pega mais rápida do que os tipos de cimentos adicionados ou resistentes a sulfatos. No entanto, MasterRoc SA 160 também pode ser utilizado com cimentos adicionados (com cinzas voláteis/escória). Em todos os casos, recomenda-se realizar testes preliminares para verificar a pega e a resistência após 24 h dos cimentos que se pretendem utilizar em um projeto.

Mistura do concreto

Ao se utilizar MasterRoc SA 160 na projeção por via úmida, a relação água/aglomerante deverá ser inferior a 0,5, e preferivelmente < 0,45. Quando se desejar uma resistência inicial extremamente alta, a relação deverá ser de 0,40 ou inferior. As menores relações de água/cimento+ligante proporcionam uma pega mais rápida, maior resistência inicial, melhor durabilidade, menor dosagem de acelerador e permitem a aplicação de camadas de maior espessura em abóbadas.

Sistema de dosagem

MEYCO SA 166 é adicionado no bico de projeção. É essencial garantir uma dosagem de acelerador constante e precisa no jato de concreto. Para assegurar a qualidade do concreto projetado, siga as diretrizes a seguir para a escolha da bomba:

Funciona muito bem com:

- Monobomba (bombas de estator e rotor)
- Bombas peristálticas (Bredel)

Não deve ser aplicado com:

- Bombas de pistão
- Qualquer bomba com válvulas esféricas
- Acumuladores de pressão
- Bombas de engrenagem

Não utilize filtros na mangueira de sucção, pois isso causa obstruções. De preferência, extraia o material do fundo do tambor/recipiente.

Compatibilidade com outros aceleradores

MasterRoc SA 160 é compatível com a maioria dos aceleradores isentos de álcalis da BASF. Contate o seu representante local da BASF para outras recomendações.

Não substitua ou misture MasterRoc SA 160 com qualquer tipo de acelerador produzido por outro fabricante, uma vez que isso poderá provocar o entupimento imediato da bomba e das mangueiras de dosagem.

Consumo

O consumo de MasterRoc SA 160 também depende da relação água/aglomerante, condições de temperatura (do concreto e do ambiente), reatividade do cimento, espessura necessária da camada, tempo de pega e desenvolvimento de resistência inicial. O consumo normalmente se situa na faixa entre 3 e 10% do peso do ligante.

A sobredosagem (> 10%) pode resultar em uma diminuição da resistência final.

Limpeza da bomba dosadora

Depois da utilização de MasterRoc SA 160, a bomba dosadora e todas as outras partes do sistema devem ser cuidadosamente limpas com água abundante. A falta da limpeza do sistema provocará bloqueios no sistema dosador na próxima vez em que ele for usado. Certifique-se de que todos os operadores envolvidos em testes e na aplicação foram informados dessa exigência.

Armazenamento

- Deve ser armazenado a uma temperatura mínima de +5 °C e máxima de +35 °C (a temperatura ideal para o armazenamento e seu desempenho é de +20°C).
- Deve ser armazenado em recipientes fechados de plástico, fibra de vidro ou aço inoxidável.
- Não deve ser armazenado em recipientes de aço comum.
- O armazenamento em tanques a granel exige a utilização de sistemas de agitação e/ou circulação.
- Após períodos de armazenamento ou transporte prolongado, recomenda-se agitar todo o seu conteúdo por agitação mecânica ou por bombeamento de recirculação.
- Quando armazenado firmemente fechado em seu recipiente original e nas condições acima, sua validade é de 6 meses. A agitação periódica pode aumentar a validade.
- Contate o seu representante local da BASF antes de utilizar qualquer produto que tenha congelado.
- Depois de períodos de armazenamento prolongados, deve-se sempre realizar testes de desempenho antes da sua utilização.

Precauções de segurança

Devem ser observadas as mesmas medidas de precaução adotadas para o manuseio e utilização de produtos cimentícios.

Evite o contato com a pele e os olhos e utilize luvas de borracha e óculos de segurança. Em caso de contato, lave com água abundante. Em caso de contato com os olhos, procure assistência médica. Para maiores informações, consulte a respectiva Ficha de Dados de Segurança de Material ou contate o seu representante local da BASF.

MasterRoc® SA 161

Antigo MEYCO SA 160

Acelerador de pega de alto desempenho, isento de álcalis, para concreto projetado

Descrição do produto

MasterRoc SA 161 é um acelerador de pega isento de álcalis e livre de cloretos, de alto desempenho para concreto projetado, cujas dosagens podem ser variadas de acordo com os tempos de pega e de endurecimento desejados.

Campos de aplicação

- Suporte temporário e permanente do solo em túneis e na mineração;
- Estabilização de taludes;

Embalagem

MasterRoc SA 161 é fornecido em embalagens de 282 kg e caminhão tanque

Características e vantagens

MasterRoc SA 161 é ideal para o suporte de solo em aplicações de concreto projetado por via úmida:

- a propriedade de pega rápida permite um avanço rápido do trabalho e a possibilidade de execução de revestimentos de concreto de elevada espessura por meio de aplicações por camadas em uma única sequência de construção.
- a formulação única do produto proporciona pega rápida, desenvolvimento contínuo de resistências iniciais, alta durabilidade e boa resistência no longo prazo.
- baixíssima geração de poeira durante a aplicação, proporcionando um melhor ambiente de trabalho.
- possibilidade de aplicações com baixa reflexão quando se utiliza a distância e o ângulo do bico projetor adequados.
- propriedades não agressivas proporcionam melhor segurança no trabalho, menor impacto ambiental e menores custos de manuseio.

Dados técnicos

Forma	Suspensão
Cor	Creme
Densidade (+20°C)	1,34 ± 0,02 g/ml
Valor de pH (solução de água 1:1)	3 ± 1
Início de pega (10% s.p.c) (Procedimento interno – Vicat modificado)	1 – 4 minutos
Fim de pega (10% s.p.c) (Procedimento interno – Vicat modificado)	4 – 8 minutos
Isento de cloretos	

1) Brookfield, + 23°C. A viscosidade é função da temperatura e do grau de agitação do produto.

Procedimento de aplicação

O substrato deve estar limpo, isento de partículas soltas e preferivelmente úmido.

Recomenda-se apenas a utilização de cimento fresco, já que a idade do cimento pode ter uma influência negativa sobre as características de pega da mistura.

MasterRoc SA 161 pode ser sensível ao tipo de cimento. Com alguns cimentos, as características de pega podem ser muito lentas. Recomendamos a utilização de cimento Portland tipo CPV, que geralmente proporcionam uma pega mais rápida do que os tipos de cimentos adicionados ou resistentes a sulfatos. No entanto, MasterRoc SA 160 também pode ser utilizado com cimentos adicionados (com cinzas voláteis/escória). Em todos os casos, recomenda-se realizar testes preliminares para verificar a pega e a resistência após 24 h dos cimentos que se pretendem utilizar em um projeto.

Mistura do concreto

Ao se utilizar MasterRoc SA 161 na projeção por via úmida, a relação água/aglomerante deverá ser inferior a 0,5, e preferivelmente < 0,45. Quando se desejar uma resistência inicial extremamente alta, a relação deverá ser de 0,40 ou inferior. As menores relações de água/cimento+ligante proporcionam uma pega mais rápida, maior resistência inicial, melhor durabilidade, menor dosagem de acelerador e permitem a aplicação de camadas de maior espessura em abóbadas.

Sistema de dosagem

MEYCO SA 161 é adicionado no bico de projeção. É essencial garantir uma dosagem de acelerador constante e precisa no jato de concreto. Para assegurar a qualidade do concreto projetado, siga as diretrizes a seguir para a escolha da bomba:

Funciona muito bem com:

- Monobomba (bombas de estator e rotor)
- Bombas peristálticas (Bredel)

Não deve ser aplicado com:

- Bombas de pistão
- Qualquer bomba com válvulas esféricas
- Acumuladores de pressão
- Bombas de engrenagem

Não utilize filtros na mangueira de sucção, pois isso causa obstruções. De preferência, extraia o material do fundo do tambor/recipientes.

Compatibilidade com outros aceleradores

MasterRoc SA 161 é compatível com a maioria dos aceleradores isentos de álcalis da BASF. Contate o seu representante local da BASF para outras recomendações.

Não substitua ou misture MasterRoc SA 161 com qualquer tipo de acelerador produzido por outro fabricante, uma vez que isso poderá provocar o entupimento imediato da bomba e das mangueiras de dosagem.

Consumo

O consumo de MasterRoc SA 161 também depende da relação água/aglomerante, condições de temperatura (do concreto e do ambiente), reatividade do cimento, espessura necessária da camada, tempo de pega e desenvolvimento de resistência inicial. O consumo normalmente se situa na faixa entre 3 e 10% do peso do ligante.

A sobredosagem (> 10%) pode resultar em uma diminuição da resistência final.

Limpeza da bomba dosadora

Depois da utilização de MasterRoc SA 161, a bomba dosadora e todas as outras partes do sistema devem ser cuidadosamente limpas com água abundante. A falta da limpeza do sistema provocará bloqueios no sistema dosador na próxima vez em que ele for usado. Certifique-se de que todos os operadores envolvidos em testes e na aplicação foram informados dessa exigência.

Armazenamento

- Deve ser armazenado a uma temperatura mínima de +5 °C e máxima de +35 °C (a temperatura ideal para o armazenamento e seu desempenho é de +20°C).
- Deve ser armazenado em recipientes fechados de plástico, fibra de vidro ou aço inoxidável.
- **Não deve** ser armazenado em recipientes de aço comum.
- O armazenamento em tanques a granel **exige** a utilização de sistemas de agitação e/ou circulação.
- Após períodos de armazenamento ou transporte prolongado, recomenda-se agitar todo o seu conteúdo por agitação mecânica ou por bombeamento de recirculação.
- Quando armazenado firmemente fechado em seu recipiente original e nas condições acima, sua validade é de 6 meses. A agitação periódica pode aumentar a validade.
- Contate o seu representante local da BASF antes de utilizar qualquer produto que tenha congelado.
- Depois de períodos de armazenamento prolongados, deve-se sempre realizar testes de desempenho antes da sua utilização.

Precauções de segurança

Devem ser observadas as mesmas medidas de precaução adotadas para o manuseio e utilização de produtos cimentícios.

Evite o contato com a pele e os olhos e utilize luvas de borracha e óculos de segurança. Em caso de contato, lave com água abundante. Em caso de contato com os olhos, procure assistência médica. Para maiores informações, consulte a respectiva Ficha de Dados de Segurança de Material ou contate o seu representante local da BASF.

MasterRoc® SLF 30

Antigo MEYCO SLF 30

Espuma condicionadora do solo para escavações em TBM

Descrição do produto

MasterRoc® SLF 30 é um agente espumante especialmente desenvolvido para condicionamento do solo de forma a garantir máximo desempenho nas escavações com máquinas TBM (tunnel boring machines).

Campos de aplicação

Escavações em solos macios (moles) com TBM.

Características e vantagens

- Melhor comportamento do solo durante a escavação
- Facilidade de extração de escombros de escavação
- Redução na permeabilidade e maior incremento de vedação na cabeça cortante
- Proporciona propriedades de deformação plástica ao solo que garantem controle uniforme das pressões de suporte e estabilidade na frente de escavação
- Redução da fricção interna y menor abrasividade do solo na cabeça cortante ao longo do transportador de parafuso
- Isto reduz o consumo de energia, facilita o transporte e extração do solo e reduz os custos derivados do desgaste do equipamento.
- Redução da pegajosidade em alguns tipos de solo evitando a aderência na cabeça cortante. Isso otimiza o desempenho na frente de escavação mantendo os dentes, discos e pás livres de acúmulo de solo pegajoso.

Embalagem

MasterRoc® SLF 30 é fornecido em embalagens código IBC de 1000 litros.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido
Cor	Incolor
Densidade [kg/m³] 20° C	1035-1045
Viscosidade [mPas] 20°C	100
pH (solução de 5%) 20°C	6,5 - 7,5
Solubilidade em água	Total

Procedimento de aplicação

Uma solução aquosa de MasterRoc® SLF 30 pode ser expandida com ar para produzir uma espuma estável. A expansão de espuma e a taxa de injeção da espuma sobre a superfície exposta, à câmara de trabalho ou transportador de parafuso dependerá das condições do solo.

Consumo

Geralmente, MasterRoc® SLF 30 é usado em 2 a 3% (Faixa de 1,5 – 4%) em água para fazer uma solução.

Os polímeros MasterRoc® SLP 1 ou MasterRoc® SLP 2 (veja as respectivas fichas técnicas) podem se usar em conjunto com MasterRoc SLF 30 para fortalecer a espuma ou ajustar as propriedades do solo escavado.

Para uso pela primeira vez ou em combinação com outros agentes de condicionamento de solo, entrar em contato com um representante de BASF.

Equipamento de espuma

MasterRoc® SLF 30 pode ser usado com os equipamentos padrão de TBM para dosagem e formação da espuma.

Manuseio

Não misture MasterRoc® SLF 30 puro com qualquer outro aditivo condicionador de solo já que isso pode causar gelificação imediata.

Se for usar vários produtos espumantes ou polímeros na TBM, é conveniente reservar uma bomba de dosagem ou de transferência específica para o MasterRoc® SLF 30.

Se usar uma bomba de transferência ou dosagem para mais de um produto, recomendamos limpar a bomba com água antes de mudar a outro produto.

Armazenamento

MasterRoc® SLF 30 deve ser armazenado a uma temperatura entre 5°C e 40° C. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 12 meses. Evitar que o produto congele.

Por favor entre em contato com o representante de BASF antes de usar qualquer produto que tenha congelado.

Precauções de segurança

MasterRoc® SLF 30 não contém nenhuma substância perigosa. No entanto, deve observar as precauções normais para manuseio de produtos químicos. Evite contato com a pele e olhos e use luvas de borracha e óculos de segurança. Se ocorrer contato, enxague com abundante água. Em caso de contato nos olhos procure um médico.

Para obter informação adicional, consulte à Folha de Dados de Segurança.

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório, mas também na experiência de campo.

MasterRoc® SLF 41

Antigo MEYCO SLF 41

Espuma condicionadora de solo para máquinas tuneladoras de escudo (TBM)

Descrição do produto

MasterRoc SLF 41 é um agente espumante de polímero reforçado, especialmente desenvolvido para condicionamento de solo para máquinas tuneladoras de escudo.

Campos de aplicação

- Escavamento de solo mole
- Desenvolvida para solos limosos a arenosos que possam conter um volume elevado de água

Propriedades e benefícios

- Comportamento do solo melhorado.
- “Decomposição” mais fácil
- Redução na permeabilidade do solo.
- Criação de propriedades de deformação plástica no solo, o que proporciona uma pressão de suporte uniforme e controlada e maior estabilidade da superfície exposta.
- Menos atrito interno e menor abrasividade do solo na cabeça cortante.
- Redução da pegajosidade de certos solos, caso contrário poderia levar a problemas de bloqueio.

Embalagem

MasterRoc SLF 41 está disponível em IBC de 1000 litros.

Dados técnicos

Aspecto	Líquido
Cor	Transparente
Densidade [kg/m³] 20° C	1035-1045
pH (solução de 3%) 20°C	6,5 - 7,5
Solubilidade em água	Total

Modo de utilização

Uma solução aquosa de MasterRoc SLF 41 pode ser expandida com ar para produzir uma espuma estável. A expansão da espuma e a taxa de injeção de espuma na superfície, para dentro da câmara de trabalho ou transportador rosca, dependem das condições encontradas no solo.

Consumo

Tipicamente, o MasterRoc SLF 41 é utilizado de 2 a 3% (faixa de 2–6%) em água para produzir uma solução.

Polímeros MasterRoc SLP 1 ou MasterRoc SLP 2 (ver fichas separadas de dados) podem ser utilizados conjuntamente com MasterRoc SLF 41 para reforçar a espuma ou para ajustar as propriedades do solo escavado. Para a primeira utilização e combinação com outros agentes condicionadores de solo, consulte o seu representante BASF local.

Equipamento espumante

MasterRoc SLF 41 pode ser usado com o equipamento de formação de espuma e dosagem padrão TBM.

Não misturar MasterRoc SLF 41 puro com quaisquer outros aditivos condicionadores de solo puros, pois isso pode causar a formação imediata de gel. Se vários produtos espumantes ou polímeros forem utilizados em TBM, é preferível reservar uma bomba de transferência ou de dosagem específica para o MasterRoc SLF 41. Se uma bomba de transferência ou de dosagem estiver sendo usada para mais de um produto, recomenda-se a limpeza da bomba com água antes de usar com outros produtos.

Armazenagem

MasterRoc SLF 41 deve ser armazenado a temperaturas entre 5°C e 35°C. Se o produto for armazenado nas embalagens originais lacradas, terá 12 meses de validade. Não permita que o produto congele. Consulte o seu representante BASF local antes de utilizar quaisquer produtos que tenham congelado.

MasterRoc® TSG 6

Antigo MEYCO TSG 6

Seladores de extremidade para máquinas tuneladoras de escudo (TBM)

Descrição do produto

MasterRoc TSG 6 é um selante de extremidade usado em máquinas tuneladoras de escudo. Ele veda com eficiência o espaço entre o escudo e os segmentos de concreto para impedir a entrada de água, sedimento e terra. É formulado para resistir a altas pressões de água e do solo, e tem excelentes propriedades de bombeamento e adesão a todos os tipos de superfícies.

Campos de aplicação

Escavações com TBMs de escudo equipadas com um sistema de vedação de escovas.

Propriedades e benefícios

- Excelentes propriedades selantes
- Excelente adesão a qualquer metal ou superfícies de concreto
- Excelentes propriedades de bombeamento

Embalagem

MasterRoc TSG 6 está disponível em bombona de 250 kg.

Dados técnicos

Aspecto	Pasta homogênea
Cor	Bege
Odor	Leve odor
Densidade [kg/m³] 20°C	1500 ± 10
Consistência ASTM D 217 [1/10 mm]	230±20
Viscosidade (20°C, aprox.)	
@ taxa de cisalhamento 0,1/s	580 Pa*s
@ taxa de cisalhamento 100/s	115 Pa*s
Teste de vedação Matsumara	34.3 bar
Volatilidade ASTM D 972	< 2%
Ponto de gota de óleo ISO 2176	> 170°C
Decomposição térmica	> 180°C
Cinzas sulfatadas	> 50%
Teor de insolúveis	> 50%
Spray de água ASTM D 4049	< 5%

Consumo

A taxa de consumo típico varia entre 0,8 e 1,5 kg/m² do segmento de área de superfície externa, mas pode sair fora desta faixa. O consumo depende de inúmeros fatores, como as condições da superfície do segmento, unidades de curva, condições de escova, pressões, sedimentação, etc.

Armazenagem

MasterRoc TSG 6 deve ser armazenado a uma temperatura de 5 - 35°C. Se o produto for armazenado nos tambores originais lacrados terá 12 meses de validade.

Precauções de segurança

MasterRoc TSG 6 é um material inerte e não perigoso. É ecológico e ambientalmente seguro e não representa uma ameaça para a segurança dos trabalhadores ou meio ambiente. Porém, recomenda-se que todas as precauções de segurança sejam tomadas ao manusear o produto, como o uso de óculos de proteção e luvas.



MasterSeal®

Soluções para
impermeabilização
e selamento



MasterSeal®

Soluções para impermeabilização e selamento

Como funciona os produtos da linha MasterSeal?

O portfólio de impermeabilizantes e selantes MasterSeal, aplicados manualmente ou projetados, foi criado para impedir a entrada de água e de umidade em estruturas novas e já existentes. As nossas tecnologias versáteis, inovadoras e líderes de mercado são ideais para a impermeabilização de todo o tipo de construções, incluindo estacionamentos, complexos industriais, tanques de água, piscinas, e estruturas subterrâneas.

O que faz de MasterSeal ser uma solução única para os clientes?

A experiência em construção, aliada a mais de 100 anos de conhecimento na fabricação de produtos inovadores, resultou em inúmeros casos de sucesso na área da construção e da impermeabilização em todo o mundo. A nossa rede global de especialistas oferece aos proprietários, investidores, especificadores e aplicadores as soluções técnicas necessárias para a realização de projetos complexos. No caso de aplicações exigentes como pisos para estacionamento, pontes e estádios, em que as estruturas estão constantemente expostas e sujeitas a condições abrasivas, os nossos sistemas de impermeabilização proporcionam uma durabilidade excepcional e um longo ciclo de vida.

Soluções de impermeabilização para todas as estruturas

As nossas combinações personalizadas de produtos incluem as tecnologias mais rápidas e fáceis de instalar, atualmente disponíveis. Criamos uma abordagem de sistema completo, para oferecer a solução de impermeabilização mais econômica e rápida. O aconselhamento especializado e a compatibilidade de produto entre os sistemas de impermeabilização e de reparo são essenciais para o sucesso de um projeto.

MasterSeal® 345

Antigo MasterSeal® 345

Membrana de impermeabilização aplicada por spray para revestimento do concreto do túnel

Descrição do produto

MasterSeal® 345 é uma membrana polimérica aplicada por spray, à base de etileno vinil acetato (EVA), para impermeabilizar estruturas de concreto subterrâneas. Sua aplicação é feita com spray em uma estrutura tipo sanduiche entre duas camadas de concreto pré-moldado ou projetado, criando um revestimento duplo. É flexível e possui propriedades de aderência muito elevadas em ambos os lados da membrana. É uma alternativa eficaz para membranas de impermeabilização convencionais

Como um sistema duplamente aderido, fornece uma excelente impermeabilização, impedindo o desenvolvimento de migração de água em ambos os lados da membrana.

Conforme acontece com todas as membranas aplicadas por spray, não é possível vedar contra a entrada de água através do substrato. Em tais casos, um sistema de drenagem ou de gestão de água local, usando tubos de drenagem, deve ser utilizado em combinação com MasterSeal 345. No entanto, ele pode ser aplicado ao substrato úmido (desde que não haja água brotando).

Campos de aplicação

- Indicado para todos os tipos de projetos de túneis
- Adequado principalmente para estruturas subterrâneas com perfis e geometria complexos, tais como estações, túneis de escape e acesso, áreas subterrâneas de serviços públicos, passagens transversais e interseções de túneis.
- Permite realizar o projeto do túnel com revestimento composto tipo shell para reduzir a seção transversal da escavação e a espessura do revestimento, e é indicado principalmente para reabilitação de túneis.

Propriedades e benefícios

- Cura rápida
- Fácil de usar, só é necessário adicionar água
- Aplicação por spray com equipamento simples
- Elasticidade 80% a 140% entre -20 °C e +20 °C
- Não possui componentes tóxicos
- Não é necessário classificação para transporte

Embalagem

MasterSeal® 345 está disponível em sacos plásticos de 20 kg (50 sacos em um pallet).

Dados técnicos

Aspecto	pó
Cor	marrom claro
Resistência da pressão da água (máx.)	15 bar
Densidade a granel (+20°C)	590 g/l ± 100 g/l
Espessura da aplicação	3 a 6 mm
Temperatura de aplicação	+5°C a +40°C
Tensão de ruptura (a +20°C, aos 28 dias)	1,5 a 3,5 MPa
Deformação de ruptura (a +20°C, aos 28 dias)	> 100%
Tensão de aderência ao concreto (28 dias)	1,2 ± 0,2 MPa
Dureza Shore (28 dias)	80 ±5
Inflamabilidade	auto extingüível (de acordo com DIN 4102-B2)

Consumo

Consumo depende da rugosidade da superfície, mas é tipicamente entre 4 e 6 kg por m². Para maiores informações consulte a Declaração do Método.

Compatibilidade

MasterSeal® 345 pode ser aplicado a todos os tipos de concreto, uma vez que a superfície esteja limpa e livre de partículas soltas. Concreto projetado e concreto moldado pode ser colocado contra a superfície da membrana, uma vez que esteja curado. Concreto projetado reforçado com fibra pode ser usado nos dois lados da membrana. É também compatível com os métodos tradicionais de impermeabilização, permitindo

soluções de interfaces com outros sistemas (boa adesão à maioria das membranas e folhas de aço).

Equipamento

MasterSeal® 345 é aplicado por meio de um método de projeção por vai seca.

Configuração básica do equipamento recomendada:

- Orifício redondo de rotor de 12 mm e 90 mm de altura
- Acoplamento de 90 mm para a base do rotor
- Acoplamento elevado de 90 mm para coletar o pó do rotor
- Bocal de pulverizador de 32 mm de diâmetro (ponta de plástico com colar/cônico) com um anel de água de 16 orifícios (recomenda-se 18 orifícios)
- Mangueira de pulverizar de 32 mm de diâmetro

Cura

O tempo de cura depende das condições meteorológicas no local (umidade, condições de vento e temperatura).

Recomendamos não expor a membrana à temperatura do ar fora do intervalo de +5°C e +40°C durante um mínimo de 5 dias após a aplicação, e variações cíclicas não devem exceder 10°C dentro dessa gama.

Armazenagem

MasterSeal® 345 tem 12 meses de validade se armazenado nas embalagens originais lacradas a temperatura entre +5 °C a +40°C. A área de armazenamento deve ser mantida seca.

Precauções de segurança

O produto não possui componentes tóxicos. Ao pulverizar é recomendado o uso de luvas, óculos de proteção e máscara. Para maiores informações, consulte a Ficha de Dados de Segurança do Material.

MasterSeal® 515

Antigo MasterSeal® 515

Revestimento Impermeabilizante Semi-Flexível

Descrição do produto

MasterSeal® 515 é um produto pré-dosado, bicomponente, elaborado para permitir um revestimento impermeável com excelente aderência e resistência mecânica. É um produto de fácil aplicação, podendo ser aplicado sobre concreto, alvenaria e argamassa, com resistência de até 60 m.c.a (metros de coluna d'água).

MasterSeal® 515 é composto por resinas sintéticas, cimento portland, areia selecionada e aditivos especiais.

Campos de aplicação

MasterSeal® 515 foi desenvolvido para impermeabilizações em geral, tais como:

- Reservatórios e caixa d'água potável;
- Piscinas;
- Pisos e paredes de áreas frias como banheiros, cozinhas e lavanderias;
- Poços de elevadores;
- Paredes internas e externas;
- Umidade de rodapé e proteção de paredes em contato com o solo
- Rodapés;
- Subsolos;
- Drywall;
- Canais;
- Baldrame;
- Fundações;
- Cortinas (interno e externo).

Propriedades e benefícios

- Longo tempo de trabalhabilidade;
- Fácil manuseio;
- Produto pronto para uso, bastando apenas misturar os dois componentes;
- Excelente resistência mecânica;
- Ótima impermeabilidade;
- Alta aderência;
- Pode receber chapisco, argamassas, pintura e revestimento após endurecimento;
- Pode ser aplicado por meio de projeção;
- Eficiente em pressões negativas e positivas.
- Inodoro e atóxico;

Embalagem

MasterSeal® 515 é fornecido nas seguintes quantidades:

Parte A: 14,40 kg

Parte B: 3,60 kg

Dados técnicos

Atende os requisitos da norma NBR 11905

ENSAIO	REQUISITO NBR 11905
Penetração de água sob pressão (NBR 10787)	Estanque até 0,25 MPa.
Tensão de aderência (MPa) (NBR 12171)	Mínimo 0,3
Teor de Cloretos (%) (ASTM C 114)	Máximo 1,0

Modo de Aplicação

■ Preparação do substrato:

A superfície deve estar limpa e isenta de partículas soltas, falhas, poeira, óleos, gordura, graxa, sabão ou mofo. Deverá estar na condição saturada e superficialmente seca antes da aplicação do produto.

■ Preparo do produto:

MasterSeal® 515 deve ser misturado em um recipiente limpo e de material não absorvente. Adicionar a parte sólida (Saco Azul) sobre a parte líquida (Bombona de Tampa Azul), agitar de forma contínua para homogeneizar a mistura. Quando desejar uma consistência mais pastosa, utilizar somente 90 % da parte líquida.

■ Aplicação:

MasterSeal® 515 deve ser aplicado de maneira uniforme com brocha ou pincel em no mínimo duas demãos cruzadas com espessura de 1 mm cada uma. Aplicar a 2ª camada somente após a cura da 1ª camada, o que pode ocorrer entre 1 e 4 horas dependendo da umidade e temperatura do ambiente. Umedecer a superfície antes de receber a segunda demão.

MasterSeal® 515 pode ser aplicado com desempenadeira quando for preparado com consistência pastosa. Em superfícies horizontais aplicar o produto com brocha ou vassourão.

Para revestimentos sob altas pressões hidrostáticas, é recomendada a aplicação de no mínimo 3 demãos com 1 mm de espessura cada uma.

Ao redor de ralos, juntas, cantos e quinas, recomenda-se a colocação de tela de poliéster com abertura de 2 mm.

Para facilitar a aplicação em substrato do tipo Drywall, sugerimos previamente saturar o substrato com água.

Evite o acúmulo de excessos de produto em cantos ou reentrâncias, o que ocasionara o aparecimento de fissuras do revestimento final.

Consumo

Em condições ideais de aplicação:

Para umidade por absorção capilar: 2 kg/m²

Pressões positivas: 3 kg/m²

Pressões negativas: 4 kg/m²

Revestimento: 1,5 kg/m²

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

As superfícies impermeabilizadas com MasterSeal® 515 podem receber água de 3 a 5 dias após a aplicação, conforme a temperatura, a ventilação e a umidade relativa do local. As caixas d'água devem ser lavadas e escovadas antes de receber água.

No caso de reservatórios, caixa d'água potável e piscinas elevadas, utilizar o MasterSeal® 550, revestimento impermeabilizante flexível.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterSeal® 515 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterSeal® 515 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório, mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da BASF.

MasterSeal® 550

Antigo MasterSeal® 550

Revestimento Impermeabilizante Flexível

Descrição do produto

MasterSeal® 550 é um produto pré-dosado, bicomponente, elaborado para permitir um revestimento impermeável com excelente aderência e resistência mecânica. É um produto de fácil aplicação, podendo ser aplicado sobre concreto, alvenaria e argamassa, com resistência de até 60 m.c.a (metros de coluna d'água).

MasterSeal® 550 é composto por resinas sintéticas, cimento portland, areia selecionada e aditivos especiais.

Campos de aplicação

MasterSeal® 550 foi especialmente desenvolvido para aplicações onde o impermeabilizante deverá acompanhar pequenas movimentações das estruturas, tais como:

- Reservatórios e caixas d'água potável elevadas ou enterradas;
- Piscinas;
- Poços de elevadores;
- Paredes internas e externas;
- Rodapés;
- Subsolos;
- Canais.

Propriedades e benefícios

- Grande flexibilidade
- Fácil mistura;
- Longo tempo de trabalhabilidade;
- Bom cobrimento.
- Excelente resistência mecânica;
- Impermeabilidade;
- Pode receber pintura após endurecimento;
- Eficiente em pressões negativas e positivas;
- Alta aderência.

Embalagem

MasterSeal® 550 é fornecido nas seguintes quantidades:

Parte A: 13,63 kg

Parte B: 4,37 kg

Dados técnicos

Atende os requisitos da norma NBR 11905

ENSAIO	REQUISITO NBR 11905
Penetração de água sob pressão (NBR 10787)	Estanque até 0,25 MPa.
Tensão de aderência (MPa) (NBR 12171)	Mínimo 0,3
Teor de Cloretos (%) (ASTM C114)	Máximo 1,0

Modo de Aplicação

■ Preparação do substrato:

A superfície deve estar limpa e isenta de partículas soltas, falhas, poeira, óleos, gordura, graxa, sabão ou mofo.

Recomendamos imprimir a superfície com uma demão de MasterSeal® 515 sobre a superfície saturada e superficialmente seca antes de aplicar o MasterSeal® 550 com a finalidade de tampar a porosidade.

■ Preparo do produto:

MasterSeal® 550 deve ser misturado em um recipiente limpo e de material não absorvente. Adicionar a parte sólida (Saco Componente A) sobre a parte líquida (Bombona de Tampa Branca – Componente B), agitar de forma contínua para homogeneizar a mistura. Quando desejar uma consistência mais pastosa, utilizar somente 90 % da parte líquida.

■ Aplicação:

MasterSeal® 550 deve ser aplicado de maneira uniforme com brocha ou pincel em no mínimo duas demãos cruzadas com espessura de 1 mm cada uma. Aplicar a 2ª camada somente após a cura da 1ª camada, o que pode ocorrer entre 1 e 4 horas dependendo da umidade e temperatura do ambiente. Umedecer a superfície antes de receber a segunda demão.

MasterSeal® 550 pode ser aplicado com desempenadeira quando for preparado com consistência pastosa. Em superfícies horizontais aplicar o produto com brocha ou vassourão.

Para revestimentos sob altas pressões hidrostáticas, é recomendada a aplicação de no mínimo 3 demãos com 1 mm de espessura cada uma.

Ao redor de ralos, juntas, cantos e quinas, recomenda-se a colocação de tela de poliéster com abertura de 2 mm.

Evite o acúmulo de excessos de produto em cantos ou reentrâncias, o que ocasionara o aparecimento de fissuras do revestimento final.

Consumo

2,0 kg/m²/mm de espessura

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

As superfícies impermeabilizadas com MasterSeal® 550 podem receber água de 3 a 5 dias após a aplicação, conforme a temperatura, a ventilação e a umidade relativa do local. As caixas d'água devem ser lavadas e escovadas antes de receber água.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com água. No entanto, após seu endurecimento, o MasterSeal® 550 só poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterSeal® 550 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório, mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da BASF.

MasterSeal® 910

Antigo MasterFlex® 610

Perfil pré-fabricado e hidro expansivo para juntas de construção

Descrição do produto

MasterSeal® 910 é um perfil retangular, à base de elastômeros e resinas hidro expansivas que se expande em até 170% quando em contato com a água, evitando o acesso de água ao elemento construtivo.

É indicada para juntas de construção horizontal e vertical expostas à pressão hidrostática. Em obras subterrâneas como galerias, túneis e subsolos, bem como em barragens, tanques, piscinas, reservatórios e canais. No encontro de concreto com tubos, elementos passantes e perfis metálicos. Vedação de elementos pré-moldados e em outros locais com possibilidade de passagem de água.

Propriedades e benefícios

- Totalmente impermeável;
- Colocação fácil e rápida;
- Não altera a potabilidade da água;
- Expansão controlada, evitando riscos ao concreto;
- Não forma bolhas ou gases em contato com a água;
- Processo de expansão é reversível.

Embalagem

Está disponível nos tamanhos 20x5 mm (rolo de 10 m) e 20x10 mm (rolo de 15 m).

Dados técnicos

Base Química	Resinas hidro expansivas de polímeros.
Expansão (%)	Mínimo 200
Resistência à Tração (MPa) ASTM D 412	Mínimo 4,0
Alongamento (%) ASTM D 412	Mínimo 550

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

As superfícies das juntas devem estar limpas, firmes e livres de agentes de contaminação.

■ Aplicação padrão:

É recomendado utilizar MasterSeal® NP1® como adesivo para firmar o MasterSeal® 910. Pode-se firmar mecanicamente até 20 cm de intervalo como alternativa ao NP1.

O comprimento completo do perfil hidro expansivo deve ser aderido à superfície para prevenir posteriores vazamentos.

A espessura do concreto deve ser de pelo menos 8 cm. O perfil hidro expansivo deve ser colocado no centro das paredes que possuem até 30 cm de espessura e na face que ficará em contato com a água.

Prever 5 cm de transpasse de juntas.

Prever no mínimo 10 cm de concreto para cada lado da junta.

Observações / Limitações

TIPOS DE JUNTAS:

N3: Expansão Volumétrica >3

Dimensões: 5 x 20 e 10 x 20 (mm)

N4: Expansão Volumétrica >4

Dimensões: 5 x 20 e 10 x 20 (mm)

N8: Expansão Volumétrica >8

Dimensões: 5 x 20 (mm)

N93: Expansão Volumétrica >3 - em água do mar.

Dimensões: 5 x 20 e 10 x 20 (mm)

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos e proteção química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças.

Precauções de segurança

O MasterSeal® 910 não é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterSeal® CR 100

Selante bicomponente de cura rápida à base de poliureia para juntas de controle

Descrição do produto

MasterSeal® CR 100 é um selante de poliureia bicomponente e autonivelante com 100% de sólidos, desenvolvido para proteger juntas em pisos de concreto industrial, sujeitos à passagem de rodas rígidas e cargas pesadas. MasterSeal® CR 100 possui excelente resistência mecânica, resistência à abrasão, a ataques químicos e à corrosão. Também é ideal para o preenchimento de fissuras aleatórias.

Campos de aplicação

- Aplicações na horizontal;
- Aplicações internas e externas;
- Concreto;
- Juntas de controle em concreto;
- Juntas em galpões, armazéns e pisos industriais;
- Preenchimento de fissuras aleatórias

Propriedades e benefícios

- Rápido tempo de gel;
- Livre de VOC;
- Excelente resistência química;
- Significativa resistência à abrasão;
- Permite reduzir os tempos de parada das fabricas e indústrias;
- Livre de odor forte;
- Resistente a químicos agressivos;
- Resistente a tráfego pesado;
- Pode ser utilizado em açougues e abatedouros de aves

Embalagem.

Caixa com 12 cartuchos de 300x300ml cada

Dados técnicos

Composição

100% poliureia. Bicomponente

Propriedades	Valor
Temperatura de Aplicação (°C)	
Substrato*	4 – 43
Material	16 - 38
Temperatura de Serviço (°C)	-40 a 177
Gel time (segundos)	60 a 70
Tempo de endurecimento (horas)	1 a 3
Resistência à tração (MPa)	
ASTM D 412	13,6
Alongamento (%)	400
Dureza Shore A	85 a 90
Liberação para serviço (horas)	
Varia dependendo da temperatura	1 - 3
VOC**	
Isento de solventes	0 g/L
Cor	Cinza e preto

* Em substratos com temperaturas abaixo de 4°C, o mesmo deve estar livre de gelo ou condensação antes da aplicação do MasterSeal® CR 100

** Para os componentes misturados e aplicados

Os valores apresentados na tabela acima foram obtidos em condições de laboratório, por isso, dependendo das condições, o produto pode apresentar variações em relação aos valores indicados acima

Atende os requisitos da USDA para uso em áreas de manuseio de carnes e aves.

Modo de Aplicação

■ Projeto da Junta

1. Aplique o MasterSeal® CR 100 de forma a preencher toda a profundidade da junta para permitir a adequada transferência de carga. Não use areia ou materiais de suporte apenas para reduzir o volume de material a ser aplicado. Sempre que aprovado pelo especificador pode ser utilizada areia seca e limpa com a finalidade de selar fissuras na base da junta, contudo, a BASF recomenda que a profundidade de aplicação do selante seja de no mínimo, o maior valor entre 2/3 da profundidade da junta ou 2,54 cm;
2. Não instale delimitadores de profundidade em juntas de controle serradas. Delimitadores de profundidade flexíveis podem ser utilizados em juntas de construção com profundidade superior a 3,81 cm.

■ Preparação de Superfície

1. O concreto deve estar completamente curado (28 dias). Conforme recomendação da ACI 302 aguarde o maior tempo possível após a concretagem para aplicação do selante (o ideal é após 90 a 120 dias com a finalidade de minimizar o efeito da retração do concreto);
2. As bordas das juntas devem estar integras, limpas, secas, livres de resíduos, umidade, partículas soltas, óleo, graxa, asfalto, alcatrão, pinturas, ceras, ferrugem, produtos para cura ou impermeabilização, membranas ou qualquer outro material estranho;
3. Quando necessário, limpe o concreto mecanicamente com jateamento de areia com água ou escova de aço. A limpeza deve ser realizada até obter uma superfície íntegra e livre contaminação ou nata de cimento.

■ Concreto existente com juntas previamente seladas

1. Remova mecanicamente o selante antigo;
2. Se a borda da junta tiver absorvido óleo ou outros contaminantes, remova a parte contaminada cortando a borda da junta para garantir que o MasterSeal® CR 100 será aplicado numa superfície limpa e livre de contaminantes

■ Imprimação

1. Na maioria das aplicações, não é necessário imprimir o substrato;
2. Em aplicações onde as juntas vão ficar sujeitas a períodos contínuos ou prolongados de imersão em água, imprimir as bordas da junta com MasterSeal® P 173 (antigo Primer® 733). Realize um teste de aplicação prévio para verificar a aderência;
3. Após a limpeza das juntas conforme indicado acima, aplique uma camada contínua e fina de MasterSeal® P 173 (antigo Primer® 733). Evite aplicar o primer em excesso ou fora das bordas das juntas;
4. Aguarde a secagem do primer durante aproximadamente 15 a 30 minutos. O primer deve estar livre de tack antes da aplicação do selante.

■ Mistura

Para aplicação de cartuchos utilize uma pistola de aplicação manual ou pneumática de duas posições em conjunto com um bico misturador tipo 30 de 10 mm de diâmetro com a finalidade de garantir a qualidade da mistura dos componentes. No início da aplicação de

um novo cartucho, descarte parte do material fora da junta até observar uma mistura homogênea do material saindo do bico. Depois de realizado este procedimento, pode proceder à aplicação do material na junta.

■ Aplicação

1. Use um dispensador manual ou pneumático com relação 1 para 1 (máximo 80 p.s.i.);
2. Retire as porcas e as tampas dos cartuchos;
3. Mantenha o cartucho na posição vertical durante o processo de acoplamento na pistola de aplicação;
4. Verifique que os êmbolos dentro dos cartuchos estejam alinhados; alinhe-os se necessário;
5. Coloque o disco delimitador sobre as aberturas dos cartuchos;
6. Coloque o bico misturador sobre o disco delimitador e aperte a porca manualmente;
7. Com o cartucho na posição vertical, acople-o na pistola de aplicação;
8. Ainda com o cartucho na posição vertical, pressione o gatilho da pistola de aplicação com a finalidade de eliminar qualquer quantidade de ar que possa estar presa nos cartuchos;
9. Em seguida, aperte de novo o gatilho da pistola de 3 a 4 vezes, descartando o material procedente do bico misturador para evitar a utilização de material que não esteja adequadamente misturado;
10. Preencha completamente a junta desde o fundo até a superfície. Preencha a junta completamente em um único passo deixando um pouco de material em excesso;
11. Retire o material em excesso após 1 a 3 horas (dependendo da temperatura) com uma lâmina afiada;

Nota: A aplicação de qualquer cartucho de MasterSeal® CR 100 deve ser realizada até utilizar todo o material já que o produto remanescente irá endurecer no bico misturador

Rendimento

Largura da Junta (mm)	Profundidade da Junta		
	38 mm	51 mm	63 mm
4,8	5,5*	4,2*	3,2*
6,4	4,2*	3,2*	2,4*
9,5	2,6*	2,1*	1,6*

*metros lineares/litro

Observações / Limitações

- Não recomendado para juntas com largura maior a 12,5 mm;
- Acondicione os materiais numa temperatura de 21°C antes da aplicação quando os trabalhos devam se realizados em temperaturas inferiores a 16°C;
- O produto pode mudar de cor quando exposto diretamente ao sol ou a raios UV intensos;
- Assegure-se de que a versão mais atualizada da Ficha Técnica do produto esta sendo utilizada. Visite o nosso site para verificar qual é a versão mais atualizada;
- A adequada aplicação do produto é responsabilidade do usuário. Visitas técnicas realizadas pela área técnica da BASF têm como finalidade fazer recomendações técnicas e não supervisionar ou fazer controle de qualidade na obra

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

Limpe todas as ferramentas com solvente após o seu uso verificando todas as precauções de segurança relacionadas com o uso deste tipo de material. Depois de endurecido, o produto somente pode ser removido mecanicamente.

Armazenagem

O MasterSeal® CR 100 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, em temperaturas entre 16 e 32°C e umidade relativa de 50%, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. No caso de cartuchos, se for armazenado em recipientes originais lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

Consulte a Ficha de segurança (FISPQ) do MasterSeal® CR 100.

Em qualquer caso, é recomendável aplicar as precauções normais para manuseio de produtos químicos (Por exemplo, usar luvas e óculos de segurança).

Em caso de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterSeal® CR 125

Antigo Sonomeric® 1

Selante autonivelante poliuretano para ambientes químicos e industriais

Descrição do produto

MasterSeal® CR 125 é um selante monocomponente, autonivelante, à base de poliuretano, desenvolvido para aplicações em juntas horizontais em locais que requerem elevada resistência química.

O produto atende as rigorosas especificações norte-americanas ASTM C920, Federal Specification TT-S-00230C e Corps of Engineers CRD-C-541.

Campos de aplicação

MasterSeal® CR 125 pode ser utilizado em:

- Concreto;
- Pistas de aeroportos;
- Pisos industriais;
- Rodovias e pontes;
- Estádios;
- Pátios de estacionamento e docas de carga/descarga.

Propriedades e benefícios

- Fácil aplicação;
- Autonivelante;
- Não requer pré-mistura;
- Não requer imprimação na maioria das superfícies;
- Longo tempo de trabalhabilidade.
- Resistente a ataques químicos;
- Resistente a combustível de aeronaves;
- Excepcional alongamento;
- Excelente resistência ao intemperismo;
- Compatível com a movimentação da junta, até 25%;
- Longa vida útil de serviço.

Embalagem

MasterSeal® CR 125 é fornecido em baldes de 18,9 L

Dados técnicos

ENSAIO	REQUISITO NBR 11905
Base Química	Poliuretano modificado com asfalto
Aspecto	Fluido pastoso
Cor	Preto
Dureza shore A (ASTM C661)	28
Módulo de Ruptura (ASTM D412)	0,24
Resistência à tração (ASTM D412)	1,7
Alongamento (ASTM D412)	1000
Secagem ao toque	24
Secagem total	8
Temperatura de trabalho	-42 a 82
Densidade	1,07

Modo de Aplicação

■ Preparo das Juntas

A quantidade e abertura das juntas devem ser projetadas para uma movimentação máxima de $\pm 25\%$.

Em juntas de 6,4 mm a 12,7 mm, a profundidade do selante no ponto médio deve ser de 6,4 mm; em juntas com 12,7 mm a 25,4 mm, a profundidade da junta no ponto médio deve ser 6,4 mm a 12,7 mm.

Quando sujeito a tráfego, a definição deverá ser do calculista, com base no comportamento da estrutura.

Em juntas profundas, a profundidade do selante deve ser controlada com Cordão de Enchimento Vazado ou com o Cordão Flexível.

Nos locais onde a profundidade da junta não permitir o uso de um Cordão, deve se impedir o contato (com tira de polietileno) para evitar aderência no fundo da junta.

Para manter a profundidade recomendada do selante, instalar o cordão comprimindo-o e rolando-o para dentro do canal da junta, sem alonga-lo no sentido do comprimento. O cordão deve ter um diâmetro cerca de 3 mm maior do que a largura da junta, para assegurar que seja comprimido.

Os cordões moles podem ser cerca de 25% maiores do que a abertura da junta. O cordão deve ser de material sobre o qual o selante não apresente aderência. Não pintar nem furar o cordão.

A largura máxima da junta poderá ser de 38 mm.

■ Preparo da Superfície

A superfície deve ser estruturalmente íntegra, deve estar seca, limpa e isenta de detritos, partículas soltas, óleos betume, asfalto, tinta, cera, ferrugem, impermeabilizantes, compostos de cura e desmoldantes.

Concreto novo: Remover todo o material solto das juntas por escovamento metálico. Jatear com areia as superfícies em contato com agentes desmoldantes. O concreto fresco deverá estar totalmente curado pelo período mínimo de 28 dias. A camada fraca de nata endurecida de concreto deverá ser removida por abrasão mecânica.

Concreto velho e já calafetado: Remover o selante antigo por meio mecânico. Se as superfícies da junta tiverem absorvido óleo, remover concreto suficiente para garantir uma superfície limpa.

Metal: Remover escamas, ferrugem e revestimentos até expor uma superfície branca brilhante. Remover os revestimentos protetores, bem como qualquer resíduo ou película.

■ Imprimação

Imprimir a superfície metálica que estará em contato com o MasterSeal® CR 125 com MasterSeal® P 173 (antigo Primer 733).

Quando puder ocorrer imersão em água, imprimir com MasterSeal® P 173 (antigo Primer 733).

Aplicar o primer num filme fino e uniforme.

Evitar aplicar material em excesso.

Deixar secar por aproximadamente 15 a 20 minutos antes de aplicar o selante.

■ Aplicação

O MasterSeal® CR 125 poderá ser derramando diretamente da embalagem ou aplicado com pistola. Encher a junta a partir do fundo para prevenir a formação de bolhas de ar.

Evitar a aplicação sob temperaturas extremamente baixas, a fim de prevenir a condensação de umidade e o espessamento excessivo do selante

■ Período de Cura

Uma camada de 6,35 por 6,35 mm torna-se seca ao toque em 24 horas e totalmente curada em 96 horas, dependendo da temperatura e umidade.

Consumo

Profundidade da junta	Abertura da Junta						
	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	19 mm	22 mm	25 mm
6 mm	24,8	16,5	12,4	9,8			
10 mm				6,6	5,5	4,7	4,1
13 mm					4,1	3,5	3,0

Valores em metro linear por Litro

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

Para um melhor desempenho:

- Proteger o MasterSeal® CR 125 do tráfego até a cura total;
- Não usar em superfícies apresentando um topo elevado ou uma declividade marcada;
- Não pintar o MasterSeal® CR 125;
- Não aplicar sobre camada impermeabilizante à base de asfalto ou enchimento de juntas impregnadas com asfalto;
- Quando sujeito à imersão periódica em água, imprimir as juntas com MasterSeal® P 173 (antigo Primer 733).
- Não aplicar o selante se o berço (subsolo) sob o pavimento ou substrato se tornar saturado com água.

Limpeza das Ferramentas

Imediatamente após o uso, lavar o equipamento com Thinner.

Armazenagem

Local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas, umidade ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

Consulte a Ficha de segurança (FISPQ) do MasterSeal® CR 125.

Em qualquer caso, é recomendável aplicar as precauções normais para manuseio de produtos químicos (Por exemplo, usar luvas e óculos de segurança).

MasterSeal® CR 190

Antigo Epolith P

Selante flexível à base de epóxi, bicomponente

MasterSeal® CR 190 é um selante bicomponente, autonivelante, à base de epóxi e com 100% de sólidos, para juntas de controle, desenvolvido para proteger juntas em pisos de concreto industrial, sujeitos à passagem rodas rígidas e cargas pesadas. MasterSeal® CR 190 possui excelente resistência mecânica, resistência à abrasão, a ataques químicos e à corrosão. Também é ideal para o preenchimento de fissuras aleatórias.

Campos de aplicação

- Aplicações na horizontal;
- Concreto;
- Juntas de controle em concreto;
- Galpões, armazéns e pisos industriais;
- Preenchimento de fissuras aleatórias.

Embalagem

Parte A = Lata com 24,72l

Parte B = Lata com 18,144Kg

Dados técnicos Composição

100% epoxi. Bicomponente

Propriedades	Valor
Relação de mistura (volume)	1 : 1
Pot Life @ 24°C (minutos)	40 – 55
Tempo de cura (horas)	
Tráfego pedestres	4
Tráfego de veículos	24
Temperatura de Aplicação (°C)	≥ 13
Resistência à tração (MPa)	
ASTM D 638	4,5
Alongamento (%)	
ASTM D 638	75
Dureza Shore A	85
Dureza Shore D	34
VOC	3 g/L
COR	Cinza

Os valores apresentados na tabela acima foram obtidos em condições de laboratório, por isso, dependendo das condições, o produto pode apresentar variações em relação aos valores indicados acima.

Atende os requisitos da USDA para uso em áreas de manuseio de carnes e aves.

Modo de Aplicação

Projeto da Junta

1. Aplique o MasterSeal® CR 190 de forma a preencher toda a profundidade da junta para permitir a adequada transferência de carga. Não use areia ou materiais de suporte apenas para reduzir o volume de material a ser aplicado. Areia seca e limpa pode ser utilizada com a finalidade de selar fissuras na base da junta, sempre que aprovado pelo especificador, contudo, a BASF recomenda que a profundidade de aplicação do selante seja de no mínimo, o maior valor entre 2/3 da profundidade da junta ou 2,54 cm;
2. Não instale delimitadores de profundidade em juntas de controle serradas. Delimitadores de profundidade flexíveis podem ser utilizados em juntas de construção com profundidade superior a 3,81 cm

Preparação de Superfície

1. O concreto deve estar completamente curado (28 dias). Conforme recomendação da ACI 302 aplique os selantes nas juntas o maior tempo possível após a finalização da obra (o ideal é após 90 a 120 dias com a finalidade de minimizar o efeito da retração do concreto);
2. As bordas das juntas devem estar integras, limpas, secas, livres de resíduos, umidade, partículas soltas, óleo, graxa, asfalto, alcatrão, pinturas, ceras, ferrugem, produtos para cura ou impermeabilização, membranas ou qualquer outro material estranho;
3. Quando necessário, limpe o concreto mecanicamente com jateamento de areia com água ou escova de aço. A limpeza deve ser realizada até obter uma superfície íntegra e livre contaminação ou nata de cimento.

Mistura

1. O MasterSeal® CR 190 é um sistema de dois componentes e as partes A e B devem misturar-se completamente antes da sua utilização. Após a preparação da junta combine as partes A e B. Com a finalidade de garantir a relação de mistura das partes, devem-se misturar as embalagens completas das duas partes. Para realização da mistura use um recipiente separado que deve estar limpo e ter o tamanho adequado;

2. Durante a mistura, verifique que a hélice de mistura consegue chegar até o fundo do recipiente e raspe constantemente o fundo e as bordas para incorporar o material das paredes ao produto misturado. Raspe também o material que possa ter ficado na hélice de mistura. Para evitar incorporação de ar no material, mantenha a hélice por baixo da superfície do MasterSeal® CR 190.
3. No caso de mistura de grandes volumes, consulte as recomendações do fabricante da bomba e equipamento de mistura.

Aplicação

Despeje o MasterSeal® CR 190 utilizando um recipiente com bico ou utilize uma pistola de aplicação de selantes. Retire qualquer excesso dentro de 24 horas após a aplicação.

Rendimento

Largura da Junta mm	Profundidade da Junta			
	25 mm	38 mm	51 mm	63 mm
4,8	7,0*	4,7*	3,5*	2,8*
6,4	5,3*	5,5*	2,6*	2,1*
9,5	4,7*	2,3*	1,7*	1,4*

*metros lineares/litro

Observações / Limitações

- Não use MasterSeal® CR 190 em juntas de expansão;
- Não recomendado para imersão permanente;
- Não recomendado para áreas sujeitas a ataque químico constante ou prolongado;
- Não desenvolvido para áreas externas;
- O tempo de cura pode-se prolongar em baixas temperaturas;
- Trate mecanicamente a superfície do MasterSeal® CR 190 antes de aplicar pinturas;
- MasterSeal® CR 190 pode amarelar quando exposto a calor artificial ou a luminosidade intensa. Isto não prejudica o desempenho do material;
- Um concreto novo retrairá em diferentes taxas ao

longo do tempo (durante um ano ou mais). Lajes também podem assentar. Quanto mais cedo após a concretagem for aplicado o MasterSeal® CR 190 maiores são os danos que o material pode sofrer como consequência da retração e do assentamento das lajes. Para execução de reparos, reaplique o MasterSeal® CR 190 preenchendo qualquer vazio. Proteja o produto do tráfego até a cura total do produto aplicado;

- A adequada aplicação do produto é responsabilidade do usuário. Visitas técnicas realizadas pela área técnica da BASF têm como finalidade fazer recomendações técnicas e não supervisionar ou fazer controle de qualidade na obra

Manuseio

Observar as medidas usuais para manuseio de produtos químicos como usar óculos e luvas de segurança.

Limpeza de Ferramentas

Limpe todas as ferramentas com solvente após o seu uso verificando todas as precauções de segurança relacionadas com o uso deste tipo de material. Depois de endurecido, o produto somente pode ser removido mecanicamente.

Armazenagem

O MasterSeal® CR 190 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se o produto for exposto a temperaturas elevadas, a sua validade irá diminuir. Proteja o produto de congelamento. Se o produto for armazenado nos recipientes originais lacrados, a validade é de 24 meses.

Precauções de segurança

Consulte a Ficha de segurança (FISPQ) do MasterSeal® CR 190.

Em qualquer caso, é recomendável aplicar as precauções normais para manuseio de produtos químicos (Por exemplo, usar luvas e óculos de segurança).

Para informações, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF

MasterSeal® CR 195

Antigo Ultra®

Selante Elastomérico monocomponente à base de poliuretano

Descrição do produto

MasterSeal® CR 195 é um selante monocomponente à base de poliuretano alifático, resistente à radiação ultravioleta, ao cisalhamento, à abrasão, a cargas pontuais e ao impacto, excelente manutenção de cor, não retém sujeira e possui boa capacidade de movimentação. O produto satisfaz as rigorosas especificações norte-americanas ASTM C920, Federal Specification TT-S-00230C, Corps of Engineers CRD-C-541 e USDA.

Campos de aplicação

Recomendado para diversos tipos de substrato, tais como:

- Concreto;
- Alvenaria;
- Alumínio;
- Mármore;
- Granito;
- Madeira;
- Juntas de controle;
- Pré-moldados;
- Áreas de estacionamento;
- Praças (de lojas), escolas;
- Prisões e aplicações de segurança;
- Juntas de fachadas.

Propriedades e benefícios

- Pronto para uso e de fácil aplicação;
- Tecnologia de poliuretano alifático reagente com a umidade;
- Elevada resistência aos raios ultravioleta;
- Não mancha, não amarela e não fica pulverulento;
- Capacidade de movimentação de até $\pm 25\%$;
- Expansível e retrátil com a movimentação da junta;
- Resistência elevada ao puncionamento e ao cisalhamento – adequado para uso em escolas e aplicações de segurança;
- Autolimpante e não acumulador de sujeira;
- Médio módulo – elevada resistência à abrasão;
- Vida útil longa.

Embalagem

Sachês de 591,5 ml e cartuchos de 300 ml.

Dados técnicos

Base Química	Poliuretano
Aspecto	Pastoso cinza
Resistência à tensão (Mpa) ASTM D412	4,1
Módulo de Ruptura (Mpa) ASTM D412	1,1
Alongamento (%) ASTMD412	600
Resistência ao rasgo (pit) ASTM D 1004	100
Durabilidade à aderência (ciclo RT ± 25) ASTM C 719	Satisfatória
Dureza Shore A ASTM C 661	50 $\pm$ 5
Perda de massa após Envelhecimento (%) ASTM C 792	9,2
Fissuração e gizamento após envelhecimento ASTM C 792	Nenhuma
Tempo de secagem ao tato ASTM C 679	<72 horas
Secagem total (aprox.) ASTM C 679	8 dias

Modo de Aplicação

- Preparo da Junta
 1. O número de juntas e a largura de cada junta deverão ser projetados para um máximo de $\pm 25\%$ de movimentação.
 2. Em juntas de 6,4 mm a 12,7 mm, a profundidade do selante no ponto médio deve ser de 6,4 mm; em juntas com 12,7 mm a 25,4 mm, a profundidade da junta no ponto médio deve ser 6,4 mm a 12,7 mm.
Quando sujeito a tráfego, a definição deverá ser do calculista, com base no comportamento da estrutura.
 3. Em juntas profundas, a profundidade do selante deve ser controlada com Cordão de Enchimento Vazado ou com o Cordão Flexível.
Nos locais onde a profundidade da junta não permitir o uso de um Cordão, deve se impedir o contato (com tira de polietileno) para evitar aderência no fundo da junta.

4. Para manter a profundidade recomendada do selante, instalar o cordão comprimindo-o e rolando-o para dentro do canal da junta, sem alongá-lo no sentido do comprimento. O cordão deve ter um diâmetro cerca de 3 mm maior do que a largura da junta, para assegurar que seja comprimido. Os cordões moles podem ser cerca de 25% maiores do que a abertura da junta. O cordão passa a ser uma parte integrante da junta. O selante não deve aderir ao cordão, dispensando um agente que impeça a aderência. Não pintar nem furar o cordão.
5. A largura máxima da junta poderá ser de 38 mm.

■ Preparo da Superfície

A superfície deve ser estruturalmente íntegra, deve estar seca, limpa e isenta de detritos, partículas soltas, óleos betume, asfalto, tinta, cera, ferrugem, impermeabilizantes compostos de cura e desmoldantes.

Concreto, pedra e outras alvenarias:

Limpar por lixamento, com jato de areia ou escova de aço até expor uma superfície firme, isenta de contaminação e nata.

Madeira:

Madeira nova ou velha deve ser limpa e firme. Remover a tinta até expor a madeira. Para substratos de madeira com revestimentos ou vernizes ou acabamentos plásticos, consulte o Depto. Técnico da BASF S.A.

Metal:

Remover da superfície do metal qualquer escama, ferrugem ou película de tinta, procurando obter uma superfície com brilho metálico. Remover pinturas protetivas e qualquer resíduo químico ou filme. As esquadrias de alumínio são geralmente pintadas com laca transparente, que deverá ser removida antes da aplicação do ULTRA. Qualquer película que não puder ser removida, deverá ser testada quanto a aderência do selante ou para determinar um Primer apropriado. Remover quaisquer outras pinturas protetivas ou acabamentos que possam interferir na aderência.

Imprimação:

1. Em geral o MasterSeal® CR 195 é considerado um selante que dispensa imprimação, mas em circunstâncias ou substratos especiais (por exemplo determinados revestimentos protetores em alumínio, ou quando submetido à imersão constante) pode ser necessária uma imprimação. É responsabilidade do usuário verificar a aderência do selante curado em juntas típicas experimentais no local da obra antes e durante a aplicação. Para maiores informações consulte o Depto. Técnico da BASF S.A.
2. Aplicar firmemente a imprimação com um pincel ou com um tecido limpo. Uma camada leve, uniforme é suficiente para a maioria das superfícies, entretanto superfícies porosas exigem uma quantidade um pouco maior, embora não excessiva de imprimação.
3. Deixe a imprimação secar antes de aplicar o MasterSeal® CR 195. Dependendo da temperatura e da umidade, a imprimação perderá a pegajosidade entre 15 minutos e 120 minutos. A imprimação e a selagem devem ser feitas na mesma jornada de trabalho.

■ Aplicação:

1. MasterSeal® CR 195 é pronto para uso. Para aplicação, utilizar dispositivos aplicadores profissionais. Não abrir os cartuchos ou embalagens antes que tenham sido concluídos os serviços preparatórios.
2. Preencher as juntas a partir do fundo para a superfície, segurando um bico adequadamente dimensionado de encontro a parte posterior da junta.
3. Recomenda-se que as ferramentas de acabamento estejam secas. Não usar água com sabão, álcool ou qualquer outro produto durante o acabamento. O acabamento resulta, uma superfície corretamente arredondada, uma junta limpa e a aderência máxima

■ Período de Cura:

A cura do MasterSeal® CR 195 varia com a temperatura e a umidade. Os tempos a seguir consideram a temperatura de 25°C e umidade relativa de 50%, para uma seção de junta de 12,5 por 6,3 mm:

- Contato superficial: pós 24 horas
- Funcional: 3 dias
- Cura total: Aproximadamente 1 semana

Consumo

O consumo dependerá das dimensões da junta. Pode-se calcular do seguinte modo:

Abertura da Junta x Profundidade da Junta =
ml de produto/ metro linear da junta

Abertura da Junta

Profundidade	6mm	10mm	13mm	16mm	19mm	22mm	25mm
6 mm	24,8	16,5	12,4	9,8			
10 mm				6,6	5,5	4,7	4,1
13 mm					4,1	3,5	3,0

Valores em metro linear por cartucho de 300 ml

Estes consumos são teóricos e dependem da rugosidade do apoio. Deverá ser ajustado o consumo do produto para cada obra em particular mediante a ensaios "in situ".

Observações / Limitações

Para melhor desempenho:

- Não deixe MasterSeal® CR 195 entrar em contato com alcoóis, óleos, selantes de silicone e polisulfetos, apenas após o período de cura.
- Todas as aplicações horizontais requerem o uso de um primer. Proteger as embalagens não abertas do calor e insolação direta. Sob tempo frio, guardar o produto na embalagem à temperatura ambiente durante pelo menos 24 horas antes de usá-lo.
- Para utilizar MasterSeal® CR 195 em áreas sujeitas a imersão contínua em água, cure por 21 dias (25°C e umidade relativa de 50%). Deixe tempos maiores de cura para temperatura e umidade menor.
- Não aplicar sobre madeira recém-tratada. A madeira deverá sofrer maturação (intemperismo) pelo menos durante 6 meses.
- Não use em piscinas ou outras situações submersas onde o selante vai estar exposto a oxidantes fortes.
- Não use em locais submersos onde a temperatura estará acima de 50°C.
- Substratos tais como cobre, aço inoxidável e ferro galvanizado requerem imprimação. O produto MasterSeal® P 173 (antigo Primer® 733) é recomendado. Para qualquer outro tipo de substrato que haja dúvida, deverá ser feito um teste de aderência.
- O MasterSeal® CR 195 somente pode ser aplicado sob baixas temperaturas se o substrato estiver completamente seco, livre de umidade e limpo. Temperaturas muito baixas vão aumentar os tempos de cura.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

1. Imediatamente após o uso, lavar o equipamento com Thinner. Tomar as precauções adequadas no manuseio de solventes.
2. Uma vez endurecido, o selante só pode ser retirado mecanicamente.
3. Remover películas delgadas por abrasão.

Armazenagem

MasterSeal® CR 195 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterSeal® CR 195 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

MasterSeal® HLM® 5000

Antigo HLM® 5000

Sistema impermeabilizante por membrana líquida aplicado a frio

Descrição do produto

MasterSeal® HLM® 5000 é um produto asfáltico, mono componente, modificado com poliuretano que cura em contato com o ar. Foi desenvolvido para proteger áreas estruturais de infiltração de água, além de oferecer excelente resistência a agentes químicos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Concreto, metal e madeira;
- Estacionamentos,
- Piscinas;
- Varandas,
- Pontes;
- Paredes marítimas, presas a tanques de concreto;
- Oficinas.

Propriedades e benefícios

- Membrana aplicada a frio sem cortes ou emendas;
- Pode-se aplicar em diversas temperaturas;
- É aplicada com rolo de lã;
- Pode ser estruturada com tela.
- Elastomérico;
- Disponível em sistemas normais e de alta espessura;
- Impermeabiliza o concreto;
- Protege as estruturas de infiltração;
- Permite a expansão e contração do substrato;
- Resiste a ácidos e sais.

Embalagem

Balde de 18,9 Litros.

Dados técnicos

Base Química	Poliuretano modificado com asfalto
Dureza Shore A	
ASTM C 836	85,0
Alongamento (%)	
ASTM D 412	300 - 600
Tensão de Alongamento (MPa)	
ASTM D 412	1,0 - 1,4
Densidade (g/cm³)	
TM 546 B*	1,300

*Método BASF

Modo de Aplicação

■ Preparação Superficial:

Para um melhor desempenho do produto, a superfície do concreto deverá estar nivelada, apresentando uma área de superfície preparada à boa aderência (rugosa e coesa), estar livre de qualquer contaminação que iniba a penetração do MasterSeal® HLM® 5000 nos poros do concreto e no momento da aplicação à área a ser aplicada deve estar totalmente seca. Quando se tratar de uma superfície de metal, aplicar o MasterSeal® P 173 (antigo Primer® 733) antes da aplicação do MasterSeal® HLM® 5000.

Substrato de concreto novo deve apresentar pelo menos 14 dias de cura.

■ Aplicação padrão:

Para aplicações horizontais, simplesmente verta o conteúdo da embalagem sobre a área de aplicação e espalhe imediatamente com rolo de borracha para assegurar sua trabalhabilidade. Para melhores resultados, devem-se dividir áreas de aproximadamente 11,0 m² e distribuir progressivamente o conteúdo da embalagem tendo o cuidado de que toda a área seja coberta. Verificar a espessura ainda úmida utilizando um calibrador, conforme a necessidade do projeto.

■ Aplicação de Alta Espessura:

Para altas espessuras, aplicar 1,5 mm úmidos de MasterSeal® HLM® 5000, seguido da colocação de tela de poliéster dentro do material úmido. Colmatar adequadamente as juntas. Certifique-se de que a primeira capa esteja completamente curada, num intervalo de 24 horas e em seguida faça a segunda aplicação de 1,5 mm úmidos de MasterSeal® HLM® 5000. Quando a aplicação for sobre madeira laminada, as juntas devem ser calafetadas com selador NP1, e em seguida aplicar o recobrimento de alta espessura MasterSeal® HLM® 5000.

Para um melhor desempenho, aplicar MasterSeal® HLM® 5000, numa temperatura de 4 °C a 32 °C.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

- 0,61 a 0,73 m²/l considerando de 1,4 a 1,7mm de espessura úmida.
- 0,61 a 0,73 m²/l considerando de 1,1 a 1,4mm de espessura seca.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças.

Precauções de segurança

O MasterSeal® HLM® 5000 é classificado como transporte perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.

MasterSeal® NP1®

Antigo NP1®

Selante Elastomérico monocomponente à base de poliuretano

Descrição do produto

Selante elástico de poliuretano monocomponente. Possui alto desempenho por ter elevado teor de polímero com plastificação interna. MasterSeal® NP1® não necessita primer para ser utilizado em diversos tipos de substratos diferentes.

Campos de aplicação

Recomendado para diversos tipos de substrato, tais como:

- Concreto;
- Alvenaria;
- Alumínio;
- Madeira;
- Juntas de dilatação de pisos;
- Juntas de dilatação de paredes;
- Construção de cortinas parede;
- Painéis de parede;
- Peças pré-moldadas
- Requadros de janelas de alumínio e de madeira;
- Faixas;
- Parapeitos;
- Componentes estruturais.

Propriedades e benefícios

- Pronto para uso e de fácil aplicação;
- Aplicação rápida e juntas mais limpas;
- Adere a diversos tipos de materiais;
- Permite aplicações interiores e exteriores;
- Possui grande elasticidade e capacidade de recuperação;
- Possui elevada durabilidade;
- Resistente ao intemperismo e aos raios UV;
- Permite movimentação da junta $\pm 25\%$;
- Permite o aumento da impermeabilidade da junta;
- Adequado a todos os climas;
- Não mancha o substrato;
- Baixa emissão de VOC;
- Vida útil prevista de até 10 anos.

Embalagem

Embalagem de 300 ml.

Dados técnicos

Base Química	Poliuretano
Aspecto	Pastoso
Resistência à tração (MPa)	0,30
ISO 8339	
Alongamento na ruptura (%)	>250
ISO 8339	
Aderência no concreto sem primer (MPa)	4,0 - 6,0
Tempo de formação de película (horas)	90 – 150
Secagem total (aprox.)	8 dias
Dureza Shore A	aprox. 25
ISO 868	
Densidade (g/cm³)	1,19
Resistência à temperatura (°C)	-30 a 80
Recuperação Elástica (%)	maior que 70
ISO 7389	

Modo de Aplicação

■ Preparo das Juntas:

1. A quantidade e abertura das juntas devem ser projetadas para uma movimentação máxima de $\pm 25\%$.
2. Em juntas de 6,4 mm a 12,7 mm, a profundidade do selante no ponto médio deve ser de 6,4 mm; em juntas com 12,7 mm a 25,4 mm, a profundidade da junta no ponto médio deve ser 6,4 mm a 12,7 mm.
Quando sujeito a tráfego, a definição deverá ser do calculista, com base no comportamento da estrutura.
3. Em juntas profundas, a profundidade do selante deve ser controlada com Cordão de Enchimento Vazado ou com o Cordão Flexível.
Nos locais onde a profundidade da junta não permitir o uso de um Cordão, deve se impedir o contato (com tira de polietileno) para evitar aderência no fundo da junta.
4. Para manter a profundidade recomendada do selante, instalar o cordão comprimindo-o e rolando-o para dentro do canal da junta, sem alongá-lo no sentido do comprimento. O cordão deve ter um diâmetro cerca de 3 mm maior do que a largura da junta, para assegurar que seja comprimido.

Os cordões moles podem ser cerca de 25% maiores do que a abertura da junta. O cordão passa a ser uma parte integrante da junta. O selante não deve aderir ao cordão, dispensando um agente que impeça a aderência. Não pintar nem furar o cordão.

5. A largura máxima da junta poderá ser de 38 mm.

■ Preparo da Superfície:

A superfície deve ser estruturalmente íntegra, deve estar seca, limpa e isenta de detritos, partículas soltas, óleos betume, asfalto, tinta, cera, ferrugem, impermeabilizantes compostos de cura e desmoldantes.

Concreto, pedra e outras alvenarias:

Limpar por lixamento, com jato de areia ou escova de aço até expor uma superfície firme, isenta de contaminação e nata.

Madeira:

Madeira nova ou velha deve ser limpa e firme. Remover a tinta até expor a madeira. Para substratos de madeira com revestimentos ou vernizes ou acabamentos plásticos, consulte o Depto. Técnico da BASF S.A.

Metal:

Remover escamas, ferrugem e revestimentos até expor uma superfície branca brilhante. Remover os revestimentos protetores, bem como qualquer resíduo ou película. As partes de esquadrias de alumínio são frequentemente revestidas com um verniz claro que deve ser removido antes da aplicação do MasterSeal® NP1®. Remover quaisquer outros revestimentos protetores ou acabamentos que possam interferir com a aderência. Quando for especificado um revestimento protetor para contato com o metal, antes de aplicar o MasterSeal® NP1®, entre em contato com o Depto. Técnico da BASF S.A..

■ Imprimação:

1. Em geral o MasterSeal® NP1® é considerado um selante que dispensa imprimação, mas em circunstâncias ou substratos especiais (por exemplo, revestimentos protetores em alumínio) pode ser necessária uma imprimação. É responsabilidade do usuário verificar a aderência do selante curado em juntas típicas experimentais no local da obra antes e durante a aplicação. Para maiores informações consulte o Depto. Técnico da BASF S.A.

2. Aplicar firmemente a imprimação com um pincel ou com um tecido limpo. Uma camada leve, uniforme é suficiente para a maioria das superfícies, entretanto superfícies porosas exigem uma quantidade um pouco maior, embora não excessiva de imprimação.
3. Deixe a imprimação secar antes de aplicar o MasterSeal® NP1®. Dependendo da temperatura e da umidade, a imprimação perderá a pegajosidade entre 15 minutos e 120 minutos. A imprimação e a selagem devem ser feitas na mesma jornada de trabalho.

■ Aplicação:

1. MasterSeal® NP1® é pronto para uso. Para aplicação, utilizar dispositivos aplicadores profissionais. Não abrir os cartuchos ou embalagens antes que tenham sido concluídos ou serviços preparatórios.
2. Cortar o bico a 45° com aproximadamente a abertura da junta a se selar. Preencher as juntas a partir do fundo para a superfície, segurando um bico adequadamente dimensionado de encontro à parte posterior da junta evitando a inclusão de bolhas de ar.
3. Recomenda-se que as ferramentas de acabamento estejam secas. Não usar água com sabão, álcool ou qualquer outro produto durante o acabamento. O acabamento resulta, uma superfície corretamente arredondada, uma junta limpa e a aderência máxima.

■ Período de Cura:

A cura do MasterSeal® NP1® varia com a temperatura e a umidade. Os tempos a seguir estão referidos a temperatura de 25°C e umidade relativa de 50%, para uma seção de junta de 12,5 por 6,3 mm. Temperaturas superiores e/ou umidade relativa inferiores podem encurtar estes tempos e vice versa. Os dados técnicos são frutos de resultados estatísticos mínimos garantidos.

- Contato superficial: após 24 horas
- Funcional: 3 dias
- Cura total: Aproximadamente 1 semana

Consumo

O consumo dependerá das dimensões da junta. Pode-se calcular do seguinte modo:

Abertura da Junta x Profundidade da Junta =
ml de produto / metro linear da junta

Abertura da Junta

Profundi- dade	6mm	10mm	13mm	16mm	19mm	22mm	25mm
6 mm	8,3 m	5,0 m	3,8 m	3,1 m			
10 mm			2,3 m	1,8 m	1,5 m	1,3 m	1,2 m
13 mm					1,2 m	1,0 m	0,9 m

Valores em metro linear por cartucho de 300 ml

Estes consumos são teóricos e dependem da rugosidade do apoio. Deverá ser ajustado o consumo do produto para cada obra em particular mediante a ensaios "in situ".

Observações / Limitações

Para melhor desempenho:

- Proteger embalagens fechadas contra exposição direta ao calor e ao sol.
- Em tempo frio ou quente, conserve a embalagem à temperatura ambiente pelo menos durante 24 horas antes de usar.
- MasterSeal® NP1® não deve ser usado para imersão contínua em água.
- Não aplicar em madeira recém-tratada: a madeira deve ter sido envelhecida pelo menos por seis meses.
- Exposição à radiação ultravioleta pode causar a descoloração do MasterSeal® NP1® branco.
- MasterSeal® NP1® pode ser aplicado abaixo da temperatura de congelamento somente se os substratos estiverem completamente secos isentos de umidade e limpos. Com temperatura abaixo de 50C aumenta o período de cura.
- MasterSeal® NP1® não deve entrar em contato com impermeabilizantes a base de óleo, selantes de silicone, preenchimento de polissulfetos impregnados com óleo, asfalto ou alcatrão.
- MasterSeal® NP1® não é indicado para tratamento de trincas e fissuras em fachadas.
- Não é recomendado aplicação de pinturas sobre o MasterSeal® NP1®.

Manuseio

Utilizar EPIs adequado, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

1. Imediatamente após o uso, lavar o equipamento com Thinner. Tomar as precauções adequadas no manuseio de solventes.
2. Uma vez endurecido, o selante só pode ser retirado mecanicamente.
3. Remover películas delgadas por abrasão.

Armazenagem

MasterSeal® NP1® deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterSeal® NP1® não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

MasterSeal® P 173

Antigo Primer® 733

Primer base solvente para selantes

Descrição do produto

MasterSeal® P 173 é um primer base solvente para selantes MasterSeal® NP1®, SONOLASTIC®, SL1 e outros selantes da linha BASF S.A.

Campos de aplicação

Recomendado quando for necessário melhorar a aderências dos selantes em substratos de concreto ou alvenaria.

Propriedades e benefícios

- Compatível com toda linha de selantes de poliuretanos Sonnerborn;
- Secagem rápida;
- Melhora a adesão nos substratos que necessitam de primer;
- Pode ser usado como primer para outros produtos.

Embalagem

Latas de 0,473 litros.

Dados técnicos

Base Química	Poliuretano
Aspecto	Líquido âmbar
Secagem ao toque (Min)	
TMB 013*	15
Umidade relativa do ar entre 21 e 50%	
Viscosidade (Cps)	
TM 117B *	75 - 115

* Método interno

Modo de Aplicação

- Preparo da superfície:

A superfície deve estar estruturalmente íntegra, seca, limpa e isenta de partículas soltas, óleo, tinta, ferrugem, compostos de cura e desmoldantes, etc...

Quando necessário, limpar a superfície da junta com jato de areia ou escova de aço, em seguida aspirar toda poeira.

- Aplicação do produto:

Sobre o substrato limpo, aplicar com pincel uma camada fina e uniforme de MasterSeal® P 173. Uma camada muito grossa pode ocasionar fissuras no primer aplicado. Esperar o primer secar antes de aplicar o selante.

A secagem dependerá da temperatura e umidade ambiente, o selante deve ser aplicado no mesmo dia que o primer.

Consumo

O consumo dependerá da rugosidade e porosidade do substrato.

Consumo aproximado: entre 6,9 e 7,8 m² / litro.

Manuseio

Utilizar EPIs adequados, conforme indicado na Ficha de Segurança de Produto.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza dos pincéis e outras ferramentas devem ser realizadas com solvente antes da secagem do produto. Após a secagem o produto somente poderá ser removido mecanicamente.

Armazenagem

MasterSeal® P 173 deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, nas embalagens originais lacradas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 24 meses.

Precauções de segurança

MasterSeal® P 173 é classificado como produto perigoso para transporte, inflamável, não explosivo; Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

MasterSeal® Traffic 1500

Antigo Sonoguard®

Sistema de impermeabilização exposta para áreas de tráfego de veículos e pedestres

Descrição do produto

MasterSeal® Traffic 1500 é um sistema impermeabilizante, base poliuretano, antiderrapante para áreas expostas sujeitas ao tráfego de veículos e pedestres.

O MasterSeal® Traffic 1500 não necessita de proteção mecânica e substitui totalmente os processos de impermeabilização tradicionais.

O sistema MasterSeal® Traffic 1500 é composto por MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat), MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) e MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate).

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Estádios;
- Rampas de estacionamentos;
- Oficinas;
- Shopping;
- Substrato de concreto e madeira compensada.

Propriedades e benefícios

- Baixa emissão de voláteis;
- Fácil aplicação;
- Geralmente não é necessária a aplicação de primer.
- Vários sistemas disponíveis (tráfego de pedestres, leve, médio, pesado e extra-pesado);
- Protege o concreto de danos causados por ciclos de gelo e degelo;
- Resistente aos raios solares;
- Flexível;
- Excelente resistência a cloretos;
- Excelente resistência à abrasão;
- Não requer camada de proteção mecânica;
- Maior segurança;
- Ideal para tráfego pesado veicular ou de pedestres;
- Não apresenta juntas.

Embalagem

MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) e

MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) Balde de 18,9 Litros.

MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate) em sacos de 25,0Kg

Dados técnicos

Base Química	Poliuretano
Base Coat	
Dureza Shore A	60
ASTM D 2240	
Resistência à Tração (MPa)	5,20
ASTM D 412	
Alongamento (%)	592
ASTM D 412	
Aderência (psi)	275
ASTM D 4541	
Densidade (g/cm³)	1,20
TM 546B	
Sólidos em peso (%)	84
ASTM D 1259	
Viscosidade (CPS)	4000 – 9000
ASTM D 239	
Top Coat	
Dureza Shore A	89
ASTM D 2240	
Resistência à Tração (MPa)	5,20
ASTM D 412	
Alongamento (%)	592
ASTM D 412	
Aderência (psi)	-
ASTM D 4541	
Densidade (g/cm³)	1,10
TM 546B	
Sólidos em peso (%)	77
ASTM D 1259	
Viscosidade (CPS)	2000 - 4000
ASTM D 239	

Modo de Aplicação

- Preparação Superficial:

Concreto:

1. A superfície de concreto deve estar perfeitamente curada (28 dias), estruturalmente limpa e seca. Todas as superfícies (novas e velhas) devem ser limpas e preparadas mecanicamente para retirar todos os recobrimentos, argamassas, e outros contaminantes que possam interferir na adesão.
2. Reparar todos os buracos, cantos e áreas danificadas com material de reparação (LINHA EMACO®).
3. Para juntas e fendas estáticas menores que 1,6mm de espessura, aplique o primer quando necessário, e posteriormente uma capa de reforço de Sonoguard® e Base Coat de 0,6mm de espessura de película úmida. Esta capa de reforço deve preencher e sobrepassar as juntas e as fendas em 76 mm de cada lado.
4. As fendas e as juntas dinâmicas com uma abertura maior que 1,6mm devem ser abertos em no mínimo 6 mm x 6 mm e limpas. Colocar um separador para evitar a aderência dos selantes no fundo das juntas. Aplique o MasterSeal® P 173 nas faces da junta e aplique um selante de junta que pode ser SL®1, MasterSeal® NP1® ou MasterSeal® CR 195 (antigo ULTRA®). (verificando o declive de grau autonivelante).
5. Juntas de dilatação de 25 mm ou menos, podem ser cobertas com MasterSeal® Traffic 1500. As juntas de dilatação que excedam 25 mm de abertura não devem ser cobertas com MasterSeal® Traffic 1500, de tal forma que possam trabalhar independentemente do sistema de revestimento.
6. Deve ser feito um corte no concreto de 6 mm x 6 mm aonde se termine a aplicação do recobrimento se não existir parede, corte de junta ou outra interrupção. Preenchendo todas as conformidades com as instruções indicadas para fendas e trincas maiores que 1,6 mm de espessura.
7. Nos encontros de superfícies horizontais e verticais (seção de parede, curvas, colunas). Aplique o MasterSeal® P 173 e aplique MasterSeal® NP1® ou MasterSeal® CR 195 (antigo Ultra®) de modo a formar um chanfre de 45° (13 a 25 mm de espessura). Devem-se eliminar todos os cantos vivos (90°).
8. Em lugares onde existe muito movimento, como intersecções de parede e lajes, aplique MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) de 0,6mm com aspersor de película úmida e embuta uma tela de reforço de poliéster (2 x 2 mm de abertura).

Metal:

1. Remover poeira, óleos, ferrugem e qualquer outra contaminação do substrato.
2. Faça o polimento da superfície e imediatamente aplique o MasterSeal® P 173.
3. Forme um canto apropriado com MasterSeal® NP1® ou MasterSeal® CR 195 (antigo Ultra®) para eliminar ângulos de 90°.

Madeira compensada:

1. A madeira deve possuir superfície lisa e espessura mínima de 12 mm.
2. A superfície deve estar livre de contaminantes, e neste caso, o primer é necessário.
3. Todas as emendas e junções devem ser preenchidas com NP1 ou MasterSeal® CR 195 (antigo Ultra®). Aplique então uma camada de MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) de 0,6mm de espessura e de 10 a 15 cm de largura e embuta uma tela de reforço.

■ Preparo para aplicação:

1. Antes de iniciar a aplicação deve-se terminar todo o trabalho de preparação. Certificar-se que o substrato está limpo, estável e adequadamente plano. Os selantes devem ser curados adequadamente.
2. Depois se necessário, aplique o MasterSeal® P 173 em todas as superfícies da plataforma previamente preparada a um rendimento de 6,9 a 7,8 m²/L. Use rolo de pelo curto a médio, forçando para que o primer preencha todos os orifícios e buracos tampando os poros. Não aplique sobre a camada de reforço e selantes e use somente equipamentos e ferramentas resistente a solventes.
3. Espere a secagem ao toque do primer. A capa base e o primer devem ser aplicados no mesmo dia.
4. Aplique uma camada de MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) com espessura do filme de aproximada 0,6mm em toda a superfície da plataforma, recobrimdo as juntas e fissuras tratadas. Não cubra as juntas maiores que 25 mm de espessura.
5. Deixe curar durante a noite (16 horas). O tempo de

cura deve ser prolongado caso o clima esteja frio ou seco. A superfície da camada de MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) deve apresentar-se ligeiramente pegajosa.

■ Aplicação padrão:

MasterSeal® Traffic 1500 pode ser aplicado usando diferentes métodos, dependendo o nível de tráfego no qual o sistema estará exposto.

Sistema de tráfego leve:

1. Aplique o primer ao substrato de concreto caso necessário.
2. Aplique MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) a uma espessura aproximada de 0,6mm usando uma desempenadeira/rodo dentada, o rendimento aproximado será de 1,5m²/L. Role imediatamente com um rolo de lã de pelo curto para nivelar e deixar curar durante a noite.
3. Aplique MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) a uma espessura aproximada de 0,6mm usando um rodo/despenadeira dentado, o rendimento aproximado será de 1,5m²/L. Role imediatamente com um rolo de lã de pelo curto para nivelar e deixar curar durante a noite. Com o recobrimento ainda úmido faça a aspersão com o MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate) a um rendimento aproximado de 0,5 a 0,7 kg/m².
4. Se desejar um acabamento mais uniforme, pode-se rolar a superfície com um rolo de espuma de alta densidade seco.

Sistema de tráfego pesado:

1. Aplique o primer ao substrato de concreto caso necessário.
2. Aplique MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) a uma espessura aproximada de 0,6mm usando uma desempenadeira/rodo dentada, o rendimento aproximado será de 1,5m²/L. Role e deixar curar durante a noite.
3. Aplique MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) a uma espessura aproximada de 0,5mm usando um rodo dentado, o rendimento aproximado será de 2,0m²/L. Com o recobrimento ainda úmido faça a aspersão com o MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate)

a um rendimento aproximado de 1,5 a 2,4 kg/m², de forma a saturar o recobrimento.

4. Deixe curar de um dia para o outro.
5. Retire o excesso do MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate)
6. Aplique MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) a uma espessura aproximada de 0,5mm usando um rodo de borracha com rendimento aproximado de 2,0m²/L. Role e deixar curar durante a noite.
7. Se desejar maior resistência ao escorregamento, com o recobrimento ainda úmido, faça a aspersão com o MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate) ou areia de sílica redonda 16-30 a um rendimento aproximado de 0,34 a 0,49 kg/m², logo espalhe com o rodo o agregado de modo que este se incorpore ao recobrimento.

Sistema de tráfego extra pesado:

1. Aplique o primer ao substrato de concreto caso necessário.
2. Aplique MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) a uma espessura aproximada de 0,6mm usando uma desempenadeira dentada, o rendimento aproximado será de 1,5m²/L. Espalhe com a desempenadeira imediatamente a camada base e deixar curar durante a noite.
3. Aplique MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) a uma espessura aproximada de 0,6mm usando um rodo dentado, o rendimento aproximado será de 1,2m²/L. Espalhe com a desempenadeira imediatamente a capa superior. Com o recobrimento ainda úmido faça a aspersão com o MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate) ou areia de sílica redonda 16-30 a um rendimento aproximado de 2,5 a 3,4 kg/m², logo espalhe com o rodo o agregado de modo que este se incorpore ao recobrimento.
4. Retire o excesso do MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate).
5. Aplique MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) a uma espessura aproximada de 0,5mm usando um rodo dentado, o rendimento aproximado será de 2,0m²/L. Espalhe com a desempenadeira imediatamente a capa superior.
6. Faça a aspersão com o MasterSeal 941 (antigo Sonoguard® Agregate) ou areia de sílica redonda 16-30 a um rendimento aproximado de 0,34 a 0,49 kg/m², logo espalhe com o rodo o agregado de modo que este se incorpore ao recobrimento.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

	Sistema de tráfego baixo à médio	Sistema de tráfego pesado	Sistema de tráfego extra pesado
Camada base			
Espessura úmida (mm)	0,6	0,6	0,6
Espessura seca (mm)	0,5	0,5	0,5
Consumo (m²/L)	1,5	1,5	1,5
Camada Intermediária			
Espessura úmida (mm)	N/A	0,5	0,6
Espessura seca (mm)	N/A	0,4	0,5
Consumo (m²/L)	N/A	2,0	1,5
Camada Acabamento			
Espessura úmida (mm)	0,6	0,5	0,5
Espessura seca (mm)	0,5	0,4	0,4
Consumo (m²/L)	1,5	2,0	2,0
Agregado			
Consumo (kg/m²)	0,5 – 0,7	1,5 - 2,5	2,5 - 3,4

Observações / Limitações

Tempo de liberação ao tráfego:

Deve aguardar um período de 72 horas para tráfego de veículos e de 48 horas para tráfego de pedestres. O tempo deve ser prolongado caso o clima esteja frio.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente imediatamente após o uso.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças.

Precauções de segurança

O MasterSeal M 200SLV INTNL (antigo Sonoguard® Base Coat) e o MasterSeal TC 225HT (antigo Sonoguard® Top Coat) são materiais inflamáveis.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para clarificação de dúvidas, contate seu representante local de BASF.



MasterSet®

Soluções para o controle e
estabilização do concreto





MasterSet®

Soluções para o controle e estabilização do concreto

Reguladores do tempo de pega do concreto

Como funciona o MasterSet?

A família de produtos MasterSet permite aos produtores de concreto modificar o tempo de pega de acordo com as necessidades específicas do projeto.

O que faz do MasterSet ser uma solução única?

A linha de produtos MasterSet é composta por aditivos aceleradores ou retardadores, bem como controladores da hidratação ideais para a estabilização do concreto na fase do transporte.

A linha MasterSet consiste em:

- Retardadores de pega, que aumentam o tempo de pega do concreto, tornando-o mais uniforme e com ótima qualidade que facilita a colocação e o acabamento.
- Aceleradores do tempo de pega que reduzem o tempo de pega do concreto, melhorando a resistência inicial do e as características do acabamento.
- O nosso sistema de controladores da hidratação, que controlam a hidratação do cimento, oferecem uma alternativa econômica para resolver a perda de consistência e permitem a reutilização ou reciclagem do concreto plástico ou da água de lavagem.

Ter o parceiro certo em aditivos é essencial para o sucesso.

A equipe técnica da Master Builders Solutions da BASF está disponível para ajudá-lo no desenvolvimento do seu projeto, e introduzir novos produtos e desenvolver soluções personalizadas para a produção de um concreto mais eficiente e econômico.

MasterSet® Delvo®

Antigo Delvo® Stabilizer

Aditivo controlador de hidratação

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto livre de cloretos, desenvolvido para se obter um comportamento mais uniforme e previsível em concretos de alto desempenho. Aumenta o tempo de pega controlando a hidratação do cimento Portland e facilitando as operações de aplicação e acabamento.

Pode ser utilizado na estabilização de concretos plásticos devolvidos e em água de lavagem de concreto, reduzindo assim desperdícios.

Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo R e PR) e ASTM C494 (Tipo B e D).

Campos de aplicação

MasterSet® Delvo® é recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde deseja-se estender o tempo de pega de forma moderada ou extensa e melhora das características de acabamento.

- Estabilização da água de lavagem de concreto;
- Estabilização de concretos plásticos devolvidos
- Estabilização do concreto durante longos períodos de transporte;
- Concreto bombeado;
- Concreto convencional;
- Concreto para reparação e estruturas do concreto.

Propriedades e benefícios

- Reduz o conteúdo de água requerida para uma trabalhabilidade dada;
- Promove retardos extensos ou moderados no tempo de pega;
- Melhora na trabalhabilidade;
- Segregação reduzida;
- Compensa os efeitos de perda de abatimento quando do atraso entra na mistura e na colocação;
- Reduz o desperdício associado com a água de lavagem e o concreto fresco devolvido.
- Aumenta à resistência a compressão.
- Aumenta à resistência a flexão.
- Ajuda a eliminar as juntas frias;

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 213 kg.

Dados técnicos

Base Química	Sais de Sódio
Aspecto - TM 761B*	Líquido Castanho Claro
Densidade (g/cm³) - TM 103B*	1,045 a 1,065
pH - TM 112B*	2 - 4

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

A temperatura na mistura e a temperatura ambiente influenciam diretamente em sua trabalhabilidade do concreto. Em altas temperaturas o concreto tende a endurecer mais rapidamente causando isso problemas na aplicação e no acabamento do concreto.

MasterSet® Delvo® tem como função principal retardar o endurecimento e aumentar o tempo de trabalhabilidade do concreto.

- MasterSet® Delvo® deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água, aditivos plastificantes e agregados, etc). Nunca se deve adicionar aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

A dosagem recomendada de MasterSet® Delvo® para estabilização entre 1 e 5 horas é de 0,2 a 0,6% s.p.c*. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de MasterSet® Delvo® pode variar de acordo com o tipo de cimento, fator A/C**, etc.

Observações / Limitações

- O MasterSet® Delvo® é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterSet® Delvo® deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterSet® Delvo® deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterSet® Delvo® deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterSet® Delvo® Control

Antigo Delvo® Control

Aditivo controlador de hidratação

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto livre de cloratos, que suspende o processo de hidratação do cimento Portland por algumas horas ou alguns dias sem comprometer a qualidade do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo R e PR) e ASTM C494 (Tipo B e D).

Campos de aplicação

O MasterSet® Delvo® Control é recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde se pretende aumentar o tempo de pega de forma moderada ou extensa, assim como melhora das características de acabamento;

- Estabilização da água de lavagem de concreto;
- Estabilização de concretos plásticos devolvidos;
- Estabilização do concreto durante longos períodos de transporte;
- Concreto bombeado;
- Concreto convencional;

Propriedades e benefícios

- Estabiliza concreto que irão demorar a ser lançados e/ou percorrer longas distâncias no caminho;
- Estabiliza concreto devolvido de uma noite (dosagem overnight) até 64 horas;
- Elimina os descartes, favorecendo o meio ambiente;
- Controla a geração de calor de hidratação em concretos com altas espessuras ou altos consumos de cimento.
- Evita interrupção no trabalho para limpeza das bombas e turbinas;
- Concreto estabilizado apresenta resistências mecânicas iguais ou maiores que a referência;

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 224 kg.

Dados técnicos

Base Química	Ácidos
Aspecto	
TM 761B*	Líquido branco turvo
Densidade (g/cm³)	
TM 103B*	1,110 a 1,130
pH	
TM 112B*	6 – 8

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

- MasterSet® Delvo® Control deve ser adicionado junto com a segunda parte da água de amassamento ou após a mistura dos componentes do concreto, (cimento Portland, agregados, etc) com a água. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.
- MasterSet® Delvo® Control pode ser aplicado até 30 minutos depois de que o material for misturado sem apresentar problemas.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

A dosagem recomendada de MasterSet® Delvo® Control deve ser seguida conforme orientação da tabela/programa de dosagem do produto elaborada para cada tipo de cimento.

Observações / Limitações

- Deve-se prevenir a evaporação de água na mistura, para isto é recomendado proteger dos raios solares e frio cobrindo com plásticos.
- O MasterSet® Delvo® Control é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterSet® Delvo® Control deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterSet® Delvo® Control deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterSet® Delvo® Control deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais bem fechados, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterSet® FP 20

Antigo Pozzutec® 20

Aditivos plastificante acelerador de pega isento de cloretos

Descrição do produto

Aditivo líquido, livre de cloretos, desenvolvido para obter certa redução de água acoplada à aceleração de pega, aumentando assim as resistências iniciais e finais de concretos e argamassas mesmo em baixas temperaturas.

Pode ser utilizado em temperaturas abaixo de 0°C podendo ser exposto a temperatura de até 7°C sem que congele. Atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo A e PA) e ASTM C494 (tipo C e E).

Campos de Aplicação

É recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde deseja diminuir o tempo de pega de forma moderada ou extensa e melhora das resistências iniciais e finais, tais como:

Concretos reforçados, pré-fabricados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;

- Concretos vazados, em sistemas de pisos;
- Concreto protendido;
- Concretos expostos a íons de cloreto;
- Construções "fasttrack";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Propriedades e benefícios

- Aumento da trabalhabilidade do concreto;
- Acelera o tempo de pega, por isso permite uma conclusão mais rápida de lajes;
- Reduz ou elimina o tempo de aquecimento
- e proteção em temperaturas baixas;
- Características de acabamento superiores,
- em superfícies planas e encofradas;
- Aumenta a resistência à compressão, inicial e final;
- Aumenta a resistência à flexão;
- Aumenta o módulo de elasticidade;
- Ajuda a eliminar as juntas frias;
- Redução de permeabilidade.
- Permite uma rápida desforma e a reutilização das formas.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 282 kg.

Dados técnicos

Base Química	Sais isentos de Cloreto
Aspecto	Líquido castanho
TM 761B*	
Densidade (g/cm³)	1,380 – 1,420
TM 103B*	
Sólidos (%)	51,00 – 56,00
TM 613B*	

*Método Interno

Modo de Aplicação

A temperatura na mistura e temperatura ambiente influenciam diretamente na trabalhabilidade do concreto. Em baixas temperaturas o concreto tende a endurecer mais lentamente causando isso problemas na aplicação e no acabamento do concreto. MasterSet® FP 20 tem como função principal acelerar o endurecimento nessas condições.

MasterSet® FP 20 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água, aditivos plastificantes e agregados, etc.), ou junto à segunda água de amassamento. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais.

Dosagem

A dosagem ideal de MasterSet® FP 20 depende das temperaturas do concreto e da temperatura ambiente, depende também do tipo de cimento portland utilizado, das proporções da mistura, bem como da aceleração de cura e das resistências requeridas. Abaixo citamos as dosagens recomendadas de acordo com a temperatura ambiente.

Dosagem recomendada para aplicação em temperatura abaixo de zero °C:

Para reduzir a água, acelerar o tempo de cura e desenvolver uma proteção antecipada contra o congelamento deve ser dosados de 3,9 a 5,8 L para cada 100 kg de cimento portland.

Esta dosagem permitirá que o concreto seja lançado em temperaturas abaixo de 0°C, sem problemas. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. O concreto produzido com MasterSet® FP 20 deverá ser exposto a temperaturas abaixo de 0° C, deve ser vedado para prevenir a entrada de água adicional durante o processo de cura.

O vedante deve ser aplicado assim que o concreto alcança sua cura inicial. Assim, o concreto deve ser protegido contra o vento, a fim de evitar os efeitos de esfriamento da superfície.

Dosagem recomendada para aplicação em climas quente, temperado e frio:

Para esses casos recomenda-se a dosagem de 0,3 a 3,9 L para cada 100 kg de cimento. De acordo com a dosagem, acelera-se o tempo de pega e as resistências são incrementadas.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Armazenagem

MasterSet® FP 20 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterSet® FP 20 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Informações complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo.

No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Características de Desempenho:

Clima Temperado	-
Dados da mistura	-
Aditivo	Pozzutec 20
Dosagem (ml/100kg)	650; 975; 1.300
Cimento tipo II americano (kg/m³)	279
Abatimento (mm)	100 ± 20

Ar (%)	Concreto sem ar incorporado	
Tempo de cura vs. taxa de dosagem	-	
Temperatura do concreto	21°C	
Temperatura do concreto	21°C	
Mistura	Tempo de pega	
-	Horas / minutos	Horas / minutos
Normal	5:40	REF
MasterSet® FP 20 (651ml/100kg)	4:15	-1:25
MasterSet® FP 20 (977ml/100kg)	3:55	-1:45
MasterSet® FP 20 (1307ml/100kg)	3:20	-2:20
Clima Frio	-	
Dados da mistura	-	
Aditivo	Pozzutec 20	
Dosagem (ml/100kg)	651; 977; 1.302	
Cimento tipo I americano (kg/m³)	307	
Abatimento (mm)	160 ± 30	
Ar (%)	Concreto sem ar incorporado	
Tempo de cura vs. taxa de dosagem	-	
Temperatura do concreto	10°C	
Temperatura do concreto	10°C	
Mistura	Tempo de pega	
-	Horas / minutos	Horas / minutos
Normal	10:40	REF
MasterSet® FP 20 (651ml/100kg)	7:45	-2:55
MasterSet® FP 20 (977ml/100kg)	7:05	-3:35
MasterSet® FP 20 (1307ml/100kg)	5:30	-5:10

Os dados mencionados nesta ficha técnica são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controlados. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites que consideramos razoáveis, mas recomendamos que o cliente realize testes previamente nas suas condições específicas para possíveis ajustes, se necessário. Em caso de dúvidas, recomendamos consultar nosso Departamento Técnico.

MasterSet® R 100

Antigo Mastermix® 100 XR

Aditivo Plastificante Retardador de pega

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto e calda de cimento Portland, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água, maior trabalhabilidade e aumento de tempo de pega. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo PR) e ASTM C494 (Tipo D)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos expostos a íons de cloreto;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Construções "fast-track";
- Calda de cimento Portland para injeção.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Aumento da trabalhabilidade do concreto ou calda de cimento Portland, mesmo em climas quentes;
- Aumento do tempo de pega do cimento Portland;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 1.324 kg

Dados técnicos

Base Química	Açúcares
Aspecto TM 761B *	Líquido amarelado
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,290 - 1,330
pH TM 112B*	5 - 9
Sólidos (%) TM 613B*	64,0 - 66,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterSet® R 100 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc.) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou calda de cimento.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,15% a 0,6% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima do MasterSet® R 100 (reduções de água >6%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterSet® R 100;
- O MasterSet® R 100 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterSet® R 100 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterSet® R 100 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterSet® R 100 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL

MasterSet® R 283

Antigo Mastermix® 283 R

Aditivo Plastificante Retardador de pega

Descrição do produto

Aditivo líquido para concreto, livre de cloretos e pronto para uso. Composto por substâncias que atuam como dispersantes do material aglomerante propiciando elevada redução de água sem alteração do tempo de pega do concreto. Atende os requisitos da norma Brasileira ABNT NBR 11768 (Tipo PR) e ASTM C494 (Tipo D)

Campos de aplicação

Recomendado para todos os tipos de concreto quando se pretende maior plasticidade ou redução da água de amassamento e aumento do tempo de trabalhabilidade, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em centrais, barragens, rodovias, etc.);
- Concreto armado ou pré-fabricados;
- Concretos bombeados e fluidos;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparação de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Concreto mais uniforme e com melhor qualidade;
- Aumento da coesão e redução da segregação;
- Incremento da manutenção de slump;
- Facilita o adensamento e lançamento;
- Facilita o bombeamento;
- Permite a redução do fator água/cimento
- Aditivo com características polifuncionais podendo ser dosado em uma ampla faixa, propiciando efeitos diferentes de acordo com a aplicação do concreto;
- Permite o incremento da resistência à compressão e flexão;
- Permite o aumento do módulo de elasticidade;
- Permite o aumento da durabilidade do concreto;
- Melhor acabamento do concreto endurecido;
- Permite a redução da permeabilidade;
- Permite a redução da retração diminuindo a tendência à fissuração do concreto;
- Aumenta a trabalhabilidade do concreto ou calda de cimento, mesmo em climas quentes.

Embalagem

Caminhão tanque e embalagem de 221 kg

Dados técnicos

Base Química	Sais sulfonados e aditivos especiais
Aspecto TM 761B *	Líquido castanho claro
Densidade (g/cm³) TM 103B*	1,085 – 1,125
pH TM 112B*	7 – 9
Sólidos (%) TM 613B*	22,0 - 26,0

*Métodos Internos

Modo de Aplicação

O MasterSet® R 283 deve ser adicionado após a homogeneização dos materiais (cimento, água, agregados, etc) junto com a segunda parte da água de amassamento a ser utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Consumo

Deve ser definido baseado em ensaios de laboratório e industriais

Dosagem

0,2% a 0,4% em relação ao peso do cimento

Observações / Limitações

- As dosagens acima são orientativas sendo imprescindível a realização ensaios laboratoriais ou de campo. A dosagem ótima do MasterSet® R 283 (reduções de água >6%) pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, relação água/cimento, condições de mistura, tipo de agregado utilizado, etc.
- O tempo de pega do concreto pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente bem como pelo aumento da dosagem do MasterSet® R 283;
- O MasterSet® R 283 é compatível com outros aditivos utilizados na produção de concreto, porém recomenda-se entrar em contato com nosso departamento técnico;
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações, entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Manuseio

Quando utilizado em conjunto com outros aditivos para concreto, o MasterSet® R 283 deve ser adicionado separadamente.

Limpeza de Ferramentas

A limpeza das ferramentas ou equipamentos contaminados com MasterSet® R 283 deve ser realizada com água em abundância.

Armazenagem

MasterSet® R 283 deve ser armazenado em local coberto, seco e fresco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor nas embalagens originais lacradas. Se for armazenado em recipientes originais nas condições indicadas, a validade é de 9 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



MasterTop®

Soluções para pisos
industriais e comerciais



MasterTop®

Soluções para pisos industriais e comerciais

Revestimentos cimentícios e base epóxi

Por que MasterTop?

Os pisos e revestimentos da linha MasterTop base epóxi ou cimentícios, possuem alta qualidade, bem como resistência à exposição química, resistência ao desgaste aos processos de limpeza.

O que faz de MasterTop ser uma solução única?

As soluções de pisos e revestimentos MasterTop da Master Builders Solutions otimizam o tempo de instalação, reduzem a necessidade de quaisquer custos diretos e indiretos de uma futura manutenção, proporcionam resultados estéticos e possuem alta resistência inicial em curto prazo. Pelo fato do nosso revestimento ser contínuo e não possuir juntas, o torna mais higiênico, pois o risco de proliferação de bactérias e penetração de líquidos é reduzido e a superfície se torna extremamente fácil de limpar.

Os nossos revestimentos estão disponíveis em uma ampla gama de cores que podem ser adaptadas com propriedades antiderrapantes, criando um revestimento decorativo que é confortável e contribui para um ambiente seguro e positivo.

Revestimento cimentício: Os sistemas de pisos cimentícios MasterTop são revestimentos de pisos à base de cimento e agregados minerais e metálicos que aumentam a resistência ao desgaste, à abrasão, ao impacto e diminuem a permeabilidade do concreto, além de melhorar a estética com uma variada gama de cores.

Revestimento epóxi: Os sistemas de pintura e revestimento MasterTop são ideais para proteger superfícies de áreas internas e externas. Adicionam propriedades de impermeabilização, segurança contra quedas e escorregões e resistência às principais agressões do dia-a-dia. Proporcionam durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Aplicações Técnicas

	MasterSeal® Traffic 1500 antigo Sonoguard®	MasterTop® 100	MasterTop® 200	MasterTop® 300	MasterTop® 1210	MasterTop® 1220	MasterTop® 1230	MasterTop® 1240	Ucrete® HF	Ucrete® HF 100RT	Ucrete® MF	Ucrete® WR	Ucrete® MF/AS
Trânsito e Desgaste mecânico	3	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	*	3
Resistência ao Impacto e Cargas Pontuais	2	2	2	3	1	1	1	2	3	3	3	*	3
Resistência Química	2				1	1	1	1	3	3	3	*	3
Facilidade de Higienização					1	1	1	1	2	2	3	*	3
Condutividade / Anti-Estático													3
Resistência a Choques Térmicos									3	2	2	*	2
Aspecto Antiderrapante	3		1	1		2		1	3	3	1	1	1
Resistência a Raios U.V.	3	3	3	3					2	2	2	2	2
Opções de Cores	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1

1 = pouco indicado 2 = pode ser utilizado com limitações 3 = opção certa

Mercados e Aplicações

	MasterSeal® Traffic 1500 antigo Sonoguard®	MasterTop® 100	MasterTop® 200	MasterTop® 300	MasterTop® 1210	MasterTop® 1220	MasterTop® 1230	MasterTop® 1240	Ucrete® HF	Ucrete® HF 100RT	Ucrete® MF	Ucrete® WR	Ucrete® MF/AS
Hangar e Centro de Manutenção de Aviação	2	2	2	3	1	1	3	3			3	*	**
Indústria Alimentícia						2	2	2	3	3	3	*	**
Indústria de Bebidas						2	1	3	3	3	3	*	**
Indústria Automobilística		3	3	3	2	2	3	1	3	3	3	*	**
Indústria Farmacêutica					2	1	3	2	1	1	3	*	**
Indústrias Metalúrgica e Siderúrgica		2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	*	**
Indústria Química					2	2	2	2	3	3	3	*	**
Refinarias		2	3	3	1	2	2	2	3	3	3	*	**
Usinas de Açúcar e Alcool	2		1		1	1	1	1	3	3	3	*	**
Centro de Distribuição	3	3			1	1	1	1	2	2	3	*	**
Pista de Empilhadeiras	3	3	3	3	1	2	2	2	3	3	3	*	**
Pátio de Manobras	3		3	3	1	2	2	2	3	3	3	*	**
Produção - Ação Química					2	2	2	2	3	3	3	*	**
Produção - Abrasão		3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	*	**
Produção - Ambiente Seco		3			2	2	3	2	3	3	3	*	**
Produção - Ambiente Úmido						3		2	3	3	3	*	**
Produção - Processamento de Alimentos									3	3	3	*	**
Produção - Áreas Higienizáveis									3	3	3	*	**
Produção - Áreas Quentes									3	3	3	*	**
Produção - Anti-Estáticos												*	3
Armazenagem - Câmaras Frias		3	3						3			*	
Armazenagem - Silo Produtos Secos		3	3		3	3	3	3	3	3	3	*	**
Armazenagem - Silo Produtos Químicos					2	2	3	2	3	3	3	*	**
Laboratórios de Químicos					2	2	3	2			3	*	**
Laboratórios de Eletrônicos												*	3
Edificações Comerciais e Institucionais		3			2	3	3	3					
Escritórios, Lojas, Show Rooms		3			3	3	3	3					
Shopping Centers					2		2						
Hospitais					2	2	3	2	3	3	3	*	**
Centros Cirúrgicos							3				3	*	3
Escolas		3			2	2	3	2					
Cozinhas Industriais, Refeitórios e Restaurantes									3	3	3	*	**
Oficina Manutenção	3				2	2	3	3			3	*	**
Estacionamentos	3				2	2		2					

1 = pouco indicado 2 = pode ser utilizado com limitações 3 = opção certa

* Produto complementar dos sistemas Ucrete específico para execução de rodapés

** Utilizado onde há a necessidade de um piso antiestático

MasterTop® 100

Revestimento Aspergido a base de Agregados Minerais

Descrição do produto

MasterTop® 100 é um revestimento para aplicação por aspersão, a base de agregados minerais e fornecido pronto para uso, que quando distribuído uniformemente e acabado sobre o concreto recém-nivelado e desempenado, confere cor e melhora a resistência ao desgaste dos pisos de concreto.

Campos de aplicação

MasterTop® 100 é indicado para os mais diversos tipos de pavimento onde se deseja aumentar a resistência ao desgaste, tais como:

- Pisos e edificações institucionais e comerciais;
- Estacionamentos;
- Em áreas onde uma cor mais atraente é desejada
- Em armazéns e áreas de estocagem, oficinas de serviços automotivos e outras áreas de manutenção onde o tráfego e o desgaste demandam resistência à abrasão adicional, utilize o endurecedor de superfície à base de agregados metálicos, MasterTop® 200.

Propriedades e benefícios

- Alto rendimento;
- Fácil aplicação.
- Aumenta a resistência mecânica e ao desgaste de um piso de concreto, oferecendo até o dobro da vida útil de serviço de um piso de concreto convencional;
- Proporciona uma cor integrada ao material, de modo a eliminar o custo da pintura periódica do piso;
- Cria uma superfície de alta compacidade, fácil de limpar que aumenta a resistência à penetração de líquidos;
- Diminuição de poeira do substrato;
- Facilita a limpeza da superfície;
- Disponível em cores altamente refletivas para a redução de gastos com energia.

Embalagem

Saco de 25 kg

Dados técnicos

Resistência à abrasão (ASTM C779)	Metade do desgaste comparado com um concreto comum.
---	---

Modo de Aplicação

A BASF S.A. recomenda ao cliente solicitar junto ao seu representante local uma reunião prévia à instalação do piso envolvendo a BASF S.A., o aplicador, o produtor do concreto e a construtora, a fim de se planejar cuidadosamente cada passo de sua execução.

■ Preparo do substrato

O concreto deve apresentar qualidade uniforme em toda a área e deve ter pelo menos 15 cm de espessura. O consumo de cimento no traço assim como o tipo e proporção dos agregados e outros componentes devem ser adequados às cargas previstas. A resistência à compressão deve ser no mínimo 25 MPa.

É aconselhável usar superplastificantes das linhas MasterPolyHeed® (antigo MasterMix®) ou MasterGlenium® (antigo Glenium®) para assegurar a otimização da qualidade do concreto e, no caso de concretos que contem fibras na sua composição, para garantir a dispersão das mesmas.

■ Preparo do produto

MasterTop® 100 é pronto para uso.

■ Aplicação manual:

Após o lançamento e nivelamento do concreto com a régua vibratória desempeno-o com um float de madeira para abrir a porosidade e aguarde no mínimo 20 minutos para verificar o aparecimento de água de exsudação.

Se a superfície apresentar água de exsudação retire-a ou aguarde a sua evaporação. O MasterTop® 100 não deve ser aplicado nestas condições.

Assim que o concreto estiver no ponto adequado, faça aplicação do MasterTop® 100 em duas etapas. Espalhe uniformemente 2/3 do consumo total a ser utilizado e faça a incorporação do material usando o float de madeira. Posteriormente faça a aspersão do 1/3 restante desempenando novamente com o float de madeira para fazer a incorporação do produto.

No momento da aspersão, evite o acúmulo de produto em pontos específicos da superfície. Deve tomar-se cuidado ao aplicar o produto para que não se formem ondas sobre a superfície do concreto.

Respeite o consumo indicado durante toda a aplicação. Se o produto for lançado descuidadamente, ou se for lançado de uma distância superior a 2 m, o acabamento poderá ficar pouco uniforme.

O acabamento final para fechar poros e remover ondulações pode ser feito ou à mão ou com desempenadeira (alisadora) mecânica.

A superfície de MasterTop® 100 deve ser protegida da desidratação prematura para evitar a fissuração e para total desenvolvimento das resistências. Imediatamente após o alisamento final pulverizar a superfície com os agentes de cura da linha MASTERKURE (consultar as fichas técnicas dos produtos).

Consumo

O consumo padrão de MasterTop® 100 é de 4 a 9 kg/m². No caso de aplicação do produto com cores claras, o consumo mínimo é de 6 Kg/m² para melhor uniformidade de cor.

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

Pisos coloridos requerem cuidado extra durante e após a aplicação. Muitos fatores podem afetar o tom final e a aparência de um piso colorido.

Nunca adicionar água à superfície em que já tenha sido aplicado o endurecedor.

Não recomendamos o uso de MasterTop® 100:

- Sobre o concreto contendo cloreto de cálcio em sua composição;
- Sobre água de exsudação ou em concretos que possuam teor de argamassa fora do intervalo de 48 a 52%;
- Sobre concreto com mais de 3% de ar incorporado. Dependendo da área de aplicação e das condições ambientais o alto teor de ar incorporado torna a aplicação de endurecedores de piso aspergidos difícil ou impraticável;
- Em áreas expostas a ácidos, seus sais ou a outros materiais conhecidos por atacar rapidamente ou deteriorar o concreto de cimento Portland;
- Onde é necessária resistência a faíscas de atrito na superfície.

As formulações pigmentadas do endurecedor de superfície à base de agregados metálicos, MasterTop® 200, deverão ser usadas quando forem previstos requisitos de tráfego mais pesado ou mais abrasivo.

Manuseio

O tempo de aplicação de endurecedores de superfície é influenciado por todas as variáveis que afetam a colocação do concreto e variam em função das condições particulares de cada obra.

No caso de aplicação mecânica com espalhador automático e régua laser, o espalhamento pode começar quase imediatamente após nivelamento da concretagem de forma a permitir a hidratação do endurecedor. A compactação com a desempenadeira pode começar assim que o concreto consiga suportar o peso da própria desempenadeira.

No caso de aplicação manual, o endurecedor deve ser espalhado assim que seja possível pisar o concreto sem que este deforme mais do que 3 a 5 mm.

A verificação periódica das condições e do desenvolvimento do concreto determinarão os tempos corretos a observar para cada fase e a sequência da aplicação.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com jato de ar ou água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterTop® 100 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da BASF.

MasterTop® 200

Revestimento Aspergido a base de Agregados metálicos

Descrição do produto

MasterTop® 200 é um revestimento para aplicação por aspersão, a base de agregados metálicos e fornecido pronto para uso, que quando distribuído uniformemente e acabado sobre o concreto recém-nivelado e desempenado, confere cor e melhora a resistência ao desgaste dos pisos de concreto.

Campos de aplicação

MasterTop® 200 é indicado para os mais diversos tipos de pavimento com altas solicitações mecânicas tais como:

- Pisos industriais;
- Estacionamentos;
- Áreas com trânsito pesado.

Propriedades e benefícios

- Alto rendimento;
- Fácil aplicação;
- Aumenta a resistência mecânica e ao desgaste de um piso de concreto, oferecendo até sete vezes mais vida útil em relação a um piso de concreto convencional;
- Proporciona uma cor integrada ao material, de modo a eliminar o custo da pintura periódica do piso;
- Cria uma superfície de alta compacidade, fácil de limpar que aumenta a resistência à penetração de líquidos;
- Facilita a limpeza da superfície;
- Disponível em cores altamente refletivas para a redução de gastos com energia.

Embalagem

Saco de 25 kg

Dados técnicos

Resistência à abrasão (ASTM C779 – 60 minutos)	0,186 mm
--	----------

Modo de Aplicação

A Master Builders Solutions da BASF recomenda ao cliente solicitar junto ao seu representante local uma reunião prévia à instalação do piso envolvendo a BASF, o aplicador, o produtor do concreto e a construtora, a fim de se planejar cuidadosamente cada passo de sua execução.

Preparo do substrato

O concreto deve apresentar qualidade uniforme em toda a área e deve ter pelo menos 15 cm de espessura. O consumo de cimento no traço assim como o tipo e proporção dos agregados e outros componentes devem ser adequados às cargas previstas. A resistência à compressão deve ser no mínimo 25 MPa.

É aconselhável usar superplastificantes das linhas MasterPolyheed ou MasterGlenium para assegurar a otimização da qualidade do concreto e, no caso de concretos que contêm fibras na sua composição, para garantir a dispersão das mesmas.

Preparo do produto

MasterTop® 200 é pronto para uso.

Aplicação manual:

Após o lançamento e nivelamento do concreto com a régua vibratória, desempenhe-o com um float de madeira para abrir a porosidade e aguarde no mínimo 20 minutos para verificar o aparecimento de água de exsudação.

Se a superfície apresentar água de exsudação retire-a ou aguarde a sua evaporação. O MasterTop® 100 não deve ser aplicado nestas condições.

Assim que o concreto estiver no ponto adequado, faça aplicação do MasterTop® 100 em duas etapas. Espalhe uniformemente 2/3 do consumo total a ser utilizado e faça a incorporação do material usando o float de madeira. Posteriormente faça a aspersão do 1/3 restante desempenando novamente com o float de madeira para fazer a incorporação do produto.

No momento da aspersão, evite o acúmulo de produto em pontos específicos da superfície. Deve tomar-se cuidado ao aplicar o produto para que não se formem ondas sobre a superfície do concreto.

Respeite o consumo indicado durante toda a aplicação. Se o produto for lançado descuidadamente, ou se for lançado de uma distância superior a 2 m, o acabamento poderá ficar pouco uniforme.

O acabamento final para fechar poros e remover ondulações pode ser feito ou à mão ou com desempenadeira (alisadora) mecânica.

A superfície de MasterTop® 200 deve ser protegida da desidratação prematura para evitar a fissuração e para total desenvolvimento das resistências. Imediatamente após o alisamento final pulverizar a superfície com os agentes de cura da linha MasterKure (consultar as fichas técnicas dos produtos).

Consumo

O consumo padrão de MasterTop® 200 é de 7 a 9 kg/m².

Dosagem

N.A

Observações / Limitações

Pisos coloridos requerem cuidado extra durante e após a aplicação. Muitos fatores podem afetar o tom final e a aparência de um piso colorido.

Nunca adicionar água à superfície em que já tenha sido aplicado o endurecedor.

Não recomendamos o uso de MasterTop® 200:

- Sobre o concreto contendo cloreto de cálcio em sua composição;
- Sobre água de exsudação ou em concretos que possuam teor de argamassa fora do intervalo de 48 a 52%;
- Sobre concreto com mais de 3% de ar incorporado. Dependendo da área de aplicação e das condições ambientais o alto teor de ar incorporado torna a aplicação de endurecedores de piso aspergidos difícil ou impraticável;
- Em áreas expostas a ácidos, seus sais ou a outros materiais conhecidos por atacar rapidamente ou deteriorar o concreto de cimento Portland;
- Onde é necessária resistência a faíscas de atrito na superfície.

Manuseio

O tempo de aplicação de endurecedores de superfície é influenciado por todas as variáveis que afetam a colocação do concreto e variam em função das condições particulares de cada obra.

No caso de aplicação mecânica com espalhador automático e régua laser, o espalhamento pode começar quase imediatamente após nivelamento da concretagem de forma a permitir a hidratação do endurecedor. A compactação com a desempenadeira pode começar assim que o concreto consiga suportar o peso da própria desempenadeira.

No caso de aplicação manual, o endurecedor deve ser espalhado assim que seja possível pisar o concreto sem que este deforme mais do que 3 a 5 mm.

A verificação periódica das condições e do desenvolvimento do concreto determinarão os tempos corretos a observar para cada fase e a sequência da aplicação.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com jato de ar ou água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterTop® 200 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto.

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® 300

Antigo Mastertop® Anvil Top 300

Revestimento de alta resistência à abrasão e impacto a base de agregados metálicos

Descrição do produto

MasterTop® 300 é um revestimento de alto desempenho que proporciona maior tempo de trabalhabilidade e alta proteção contra a abrasão e impacto.

Aplicado sobre concreto endurecido, novo (a partir de 4 dias de idade) ou existente, este revestimento confere uma vida útil de serviço consideravelmente mais longa que os revestimentos comuns de concreto.

Além da elevada resistência à compressão, o MasterTop® 300 tem um módulo de elasticidade menor do que um piso de concreto de igual resistência, assim, o MasterTop® 300 é menos frágil e mais resistente a cargas dinâmicas. A resistência ao impacto e a capacidade total de absorção de energia também são melhoradas.

Campos de aplicação

MasterTop® 300 é indicado para áreas com altíssimas solicitações mecânicas, tais como:

- Áreas sujeitas a tráfego pesado, impacto, abrasão e desgaste contínuo: docas de carga e descarga, corredores, instalações de transferência de resíduos e áreas de reparo de caminhões ou tratores;
- Lajes para ancoragem de cabos de detenção de aeronaves.

Propriedades e benefícios

- Elevado abatimento tronco-cônico (125 a 180 mm), com consistência para aplicação espatulada;
- Aplicação fácil: consistência espatulada mantida por longo período de tempo facilitando o lançamento, desempenho e acabamento.
- Resistência à compressão equivalente ou superior a revestimentos de consistência seca (slump zero);
- Elevada resistência à abrasão,
- Maior tenacidade;
- Resistência extra ao impacto;
- Alta compactidade;
- Custos de manutenção baixos;
- Fácil de limpar;
- Protege contra a deterioração da junta.

Embalagem

Saco de 25 kg

Dados técnicos

Resistência à compressão 24 horas (ASTM C579)	34,8 MPa
Resistência à compressão 7 dias (ASTM C579)	60,7 MPa
Resistência à compressão 28 dias (ASTM C579)	83,1 MPa
Resistência à abrasão 60 minutos (ASTM C779)	0,017 mm

Modo de Aplicação

MasterTop® 300 pode ser aplicado em concreto com idade a partir de quatro dias ou completamente curado.

■ Preparação do substrato Concreto completamente curado:

O substrato deve estar limpo, seco (umidade máxima de 4%), sem poeira, isento de graxa, óleos, asfalto ou restos de pinturas anteriores. Os melhores métodos de limpeza são: polimento, lixamento, desgaste mecânico ou por jato de areia, principalmente quando a superfície for extremamente lisa ou tiver nata de cimento. A superfície deve apresentar grau de rugosidade/ancoragem de no mínimo 6 mm. A resistência à tração do substrato deve ser no mínimo 1,3 MPa.

As juntas e as fissuras devem ser tratadas corretamente.

Para garantir a aderência do MasterTop® 300 deve ser utilizado um adesivo epóxi antes da aplicação. Consultar ficha técnica do Concrecive LPL.

Concreto novo (menos de 4 dias):

O concreto deve ter sido desenhado para atingir no mínimo 27,5MPa aos 28 dias, com slump máximo de 100mm. Depois de colocado e desempenado o concreto, aplicar um retardador superficial e cobrir a superfície com plástico ou outro material para impedir a evaporação rápida do líquido. Remover a cobertura após 4 dias. Quando não for possível usar um retardador de superfície, o concreto ainda fresco deverá ser ranhurado e mantido sob cura úmida.

Fazer um jateamento com água para expor o agregado. O substrato deve estar saturado antes da colocação do MasterTop® 300, porém, livre de poças de água. Preparar uma ponte de aderência com pasta de cimento ou, preferencialmente, com MasterFix® C em consistência fluida e esfregar no substrato úmido.

■ Preparo do produto

Coloque 3/4 do volume de água requerida num recipiente não absorvente e estanque. Em seguida adicione o MasterTop® 300 e misture lentamente por 2 - 3 minutos. Adicione o restante de água e continue a mistura até completar 5 minutos. A mistura também pode ser realizada em caminhão do tipo betoneira.

2,4 litros de água para cada saco de 25 kg de MasterTop® 300 é a quantidade recomendada para uma mistura de 150 mm de abatimento tronco-cônico

■ Aplicação do produto

Despejar o produto sobre o substrato e nivelar com o auxílio de régua vibratória ou desempenadeira. Assim que o produto suportar o peso de uma máquina sem marcar fazer o acabamento mecanicamente.

Usar aproximadamente 87,8 kg/m² de material para produzir um revestimento de 25 mm de espessura. Sob hipótese nenhuma aplique o MasterTop® 300 em espessuras inferiores a 12,5 mm.

Consumo

Um saco de 25 kg de MasterTop® 300 misturado com 2,4 litros de água rende aproximadamente 0,0079 m³ de revestimento. Esta quantidade cobre aproximadamente 0,31m² na espessura de 25 mm.

Dosagem

N.A.

Observações / Limitações

A cura úmida ou química é necessária para a obtenção das propriedades desejadas de resistência mecânica, impermeabilidade superficial e resistência ao desgaste.

Empregar apenas água potável quando misturar o MasterTop® 300.

Não usar o produto:

- Em áreas onde houver chapa de aço desgastada em menos de um ano.
- Em áreas em que a superfície do piso esteja exposta a ácidos, seus sais ou outros materiais que atacam o cimento e/ou aço séria e rapidamente.
- Não aplicar o MasterTop® 300 sobre concreto fresco contendo cloreto de cálcio, agregado contaminado com água salina ou contendo mais de 3% de ar incorporado.

Limpeza das Ferramentas

A limpeza das ferramentas deve ser feita com jato de ar ou água.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance de crianças. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções de segurança

MasterTop® 300 não é classificado como produto perigoso para transporte, não é inflamável nem explosivo;

Produto não considerado tóxico, porém, impróprio para consumo humano;

Para obter informação adicional, consulte FISPQ do produto;

As informações dadas aqui são verdadeiras, representam o nosso melhor conhecimento e são baseadas não apenas no trabalho de laboratório, mas também na experiência de campo;

No entanto, devido a numerosos fatores afetando os resultados, as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem prévio aviso;

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® 1210

Revestimento epoxídico

Descrição do produto

MasterTop® 1210 é um revestimento epóxi de alto desempenho, que pode ser aplicada com espessura de 0,375 a 1,0 mm em substratos de concreto ou metal garantindo excelente aderência.

Campos de aplicação

MasterTop® 1210 é indicado como pintura nos mais diversos ambientes, tais como:

- Concreto, metal e madeira;
- Indústrias alimentícias, farmacêuticas e indústrias em geral;
- Corredores e escadas, áreas de circulação com tráfego leve a moderado;
- Zonas de armazenamento;
- Áreas comerciais tais como lojas, concessionárias, escolas, hospitais e outros;
- Instalações industriais com agressão química limitada.

Propriedades e benefícios

- Aplicação rápida e simples;
- Pode ser aplicado com rolo ou desempenadeira;
- Rápido ganho de resistência inicial.
- Excelente aderência sobre concreto, argamassa fibrocimento, argamassa epoxídica e vidro;
- Flexibilidade, dureza e resistência à abrasão;
- Impermeável à água e ao vapor d água;
- Resistência química a ácidos, bases, óleos e graxas (ver tabela de resistências químicas);
- Facilidade de manutenção e de limpeza;
- Bom efeito estético;
- Aspecto decorativo - superfície brilhante;
- Aplicável em áreas com tráfego leve.

Embalagem

MasterTop® 1200A4 - Bombonas de 5,4kg;

MasterTop® 1200B4 - Bombonas de 3 kg;

MasterTop® 1200X1 - Frascos com pesos diversos (variável conforme coloração);

MasterTop® F 0 (Antigo Fille 0) - Sacos de 13kg.

Dados técnicos

Base Química	Epóxi e agregados selecionados.
Temperatura de aplicação (°C)	De 10 à 30
Densidade (A4+B4) (g/cm³) TM 546B*	Aprox. 1,100
Densidade (A4+B4+4Kg de F0) (g/cm³) TM 546B*	1,345
Densidade (A4+B4+6Kg de F0) (g/cm³) TM 546B*	1,414
Viscosidade (A4+B4) (cps) TM 117B*	1200
Pot Life (minutos) TM 616B*	50
Tempo entre demãos (horas) TM 805*	Aprox. 4 à 24
Transitável (horas)	Após 24
Totalmente Liberado (dias)	Após 7
Aderência sobre o Concreto (MPa) NBR 14050	3,50

Modo de Aplicação

O sistema MasterTop® 1210 é de fácil aplicação, contudo, para assegurar que as características técnicas do sistema sejam atendidas, os procedimentos abaixo devem ser seguidos. Sugerimos que sempre seja feita uma amostra de 5m² antes de ser realizada a compra, para que o sistema seja aprovado.

Preparo da Superfície:

Para Substrato de Concreto:

O substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1 MPa e resistência à compressão mínima de 25 MPa. Deve estar limpo, seco (umidade máxima de 4%), sem poeira, isento de graxa, óleos, asfalto ou restos de pinturas anteriores. Não se deve aplicar MasterTop® 1210 em substratos que apresentem exudações ou umidade, pois o sistema não é respirável. Os melhores métodos de limpeza são: polimento, lixamento, desgaste mecânico ou por jato de granalha, principalmente quando a superfície for extremamente lisa ou tiver nata de cimento. Pode-se também fazer a lavagem com ácido clorídrico ou acético a 10%, seguido de uma cuidadosa lavagem com água. Quando se deseja obter uma boa impermeabilização sobre

superfícies de concreto, estas devem ser reparadas, alisadas ou tratadas convenientemente para eliminarem-se fissuras, poros etc.

Em situações onde o concreto é novo ou a umidade é superior a 4%, utilizar primer MasterTop® P 202 (Antigo MasterTop® TC 302). O primer possui secagem rápida, permitindo aplicação do sistema em até 72 horas depois de realizada a concretagem. Para mais informações e instruções de como trabalhar com o MasterTop® P 202 (Antigo MasterTop® TC 302), consulte a Ficha Técnica do produto.

Para Substratos Metálicos:

As superfícies metálicas devem estar isentas de óleos. As irregularidades de soldagem, bordas e todos os cantos vivos devem ser polidos. Para estas situações pode-se aplicar uma demão de MasterEmaco P 122 (Antigo EMACO P22) antes da pintura, a fim de prolongar a proteção contra oxidação. Caso sejam substratos metálicos onde haverá tráfego de pessoas ou máquinas, sugerimos que o metal seja lixado até "metal branco" e que as indicações normais de imprimação para substratos sejam seguidas. Certifique-se que a temperatura do suporte durante a aplicação está entre 10°C à 30°C.

Para Substratos de Revestimentos Cerâmicos

Vitrificados:

É necessário que seja feito o lixamento da superfície, de modo a criar poros e, consequentemente, pontos de ancoragem para a tinta. Recomendamos este procedimento apenas para revestimentos em paredes, não sendo indicado para pisos.

Preparo do Produto e Aplicação:

MasterTop® 1210 é fornecido com as proporções adequadas para a mistura dos componentes.

Em nenhum caso são recomendadas misturas parciais do MasterTop® 1200A4, MasterTop® 1200B4 e MasterTop® 1200X1.

Certificar-se que durante a aplicação e cura do sistema a umidade relativa do ar deverá estar em torno de 65% e a temperatura máxima de 30°C.

Fazem parte do sistema MasterTop® 1210 os seguintes componentes:

MasterTop® 1200A4 (resina)

MasterTop® 1200B4 (endurecedor)

MasterTop® 1200X1 (pigmento para colorir o sistema na coloração RAL desejada)

MasterTop® F 0 (carga mineral inerte)

A sequência de aplicação descrita abaixo é baseada em condições ideais de aplicação. Para substratos irregulares ou com condições especiais, consultar nosso Departamento Técnico.

Imprimação/Primer

A imprimação tem o objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas na pintura ou revestimento. A imprimação ideal para o MasterTop® 1210 é a feita com um primer de MasterTop® 1200A4 + MasterTop® 1200B4.

O primer pode ser aplicado com pincel, rolo de lã de carneiro com altura de 5 mm de lã (sugerimos os rolos da marca Tigre, referência 1378 ou 1379) ou ainda com rodo.

Pintura:

Adicionar todo o MasterTop® 1200X1 ao MasterTop® 1200A4. Misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores. O tempo de mistura é de aproximadamente 2 minutos. Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 e misturar por mais 3 minutos aproximadamente. Adicionar o MasterTop® F 0 de modo a obter-se uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

Baixa espessura

O MasterTop® 1210 deve ser aplicado em uma demão utilizando uma desempenadeira lisa raspada e em seguida rolo de lã de carneiro com altura de 5mm de lã (sugerimos os rolos da marca Tigre, referência 1378 ou 1379) para regularização/nivelamento.

Alta espessura

A pintura poderá ser aplicada em uma única demão (sobre o substrato imprimado), com o auxílio de desempenadeira lisa ou dentada e rolo fura bolhas para regularização/nivelamento.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Imprimação/Primer:

0,110 kg/m² (100 microns*):

Baixa espessura:

0,500 kg/m² a 0,670kg/m²
(375 microns a 500 microns*)

Alta espessura:

0,740 kg/m² a 1,345 kg/m²
(550 microns a 1mm*).

*Espessura baseada em consumo teórico podendo variar durante a instalação dependendo da temperatura e características do substrato. Sugerimos averiguar a espessura real no momento da aplicação.

Observações / Limitações

Tabela de consumo para MasterTop® 1210:

Camada	MasterTop® F 0	Consumo (kg/m ²)	Espessura
Primer	-	0,11	100 µm
Pintura de baixa espessura	4 kg	0,50 – 0,67	300 – 500 µm
Pintura de Alta Espessura	6 kg	0,74 – 1,345	0,55 – 1,00 mm

Não aplicar sobre substratos com temperaturas inferiores a 10°C ou superiores a 30°C.

Por ser um produto base epóxi aromático, deve-se levar em conta que o produto irá amarelar e calcinar por efeitos dos raios UV.

Deve-se assegurar que a impermeabilização contra umidade ascendente seja eficaz.

Não aplicar o produto se o agregado estiver úmido.

Respeitar as relações de mistura indicadas para se obter as propriedades finais do produto.

Não adicionar solventes ou qualquer outro produto que possa afetar as propriedades finais do sistema.

Assegurar que houve o completo esvaziamento da embalagem de MasterTop® 1200X1 assim como sua completa homogeneização ao MasterTop® 1200A4.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos se segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Deverá ser armazenado em temperatura entre 15°C e 25°C. Temperaturas mais baixas poderão causar a cristalização do material. Se ocorrer cristalização, aquecer o produto à temperatura ambiente, 21 a 23°C, e reconstituir por agitação leve. Não usar ar pressurizado para agitação.

Precauções de segurança

MASTERTOP® 1200B4 é corrosivo, os demais não são perigosos.

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® 1220

Antigo MasterTop® TC 1220

Revestimento epóxi multicamada para pisos com acabamento liso ou antiderrapante

Descrição do produto

MasterTop® 1220 é um revestimento epóxi de alto desempenho, tipo multicamada, que pode ser aplicado com espessura de 2,0 a 4,0 mm em substratos de concreto ou metal garantindo excelente aderência.

Campos de aplicação

MasterTop® 1220 é indicado como pintura nos mais diversos ambientes, tais como:

- Áreas de produção e embalagem;
- Indústrias químicas e de alimentos;
- Áreas sujeitas a derramamentos de água ou produtos agressivos;
- Corredores e escadas, áreas de circulação com tráfego leve a moderado;
- Zonas de armazenamento;
- Áreas comerciais tais como lojas, concessionárias, escolas, hospitais e outros;
- Locais que necessitam de superfície antiderrapante.

Propriedades e benefícios

- Aplicação rápida e simples;
- Pode ser aplicado com rolo ou desempenadeira;
- Rápido ganho de resistência inicial.
- Espessura adaptável;
- Excelente aderência sobre concreto, argamassa fibrocimento, argamassa epoxidica e vidro;
- Flexibilidade, dureza e resistência à abrasão;
- Impermeável à água e ao vapor d'água;
- Resistência química a ácidos, bases, óleos e graxas (ver tabela de resistências químicas);
- Facilidade de manutenção e de limpeza;
- Bom efeito estético;
- Aspecto decorativo - superfície brilhante;
- Aplicável em áreas com tráfego leve.

Embalagem

MasterTop® 1200A4 - Bombonas de 5,4kg;

MasterTop® 1200B4 - Bombonas de 3 kg;

MasterTop® 1200X1 - Frascos com pesos diversos (variável conforme coloração);

MasterTop® F 0 - Sacos de 13 kg.

MasterTop® F 20 - Sacos de 25 kg.

Dados técnicos

Base Química	Epóxi e agregados selecionados.
Temperatura de aplicação (°C)	De 10 a 30
Densidade (A4+B4) (g/cm³)	Aprox. 1,100
TM 546B*	
Densidade	1,650
(A4+B4+15Kg de F20) (g/cm³)	
TM 546B*	1,345
Densidade	
(A4+B4+4Kg de F0) (g/cm³)	1200
TM 546B*	
Viscosidade (A4+B4) (cps)	50
TM 117B*	
Pot Life (minutos)	Aprox. 4 a 24
TM 616B*	
Tempo entre demãos (horas)	Após 24
TM 805*	
Transitável (horas)	Após 7
Totalmente Liberado (dias)	
Aderência sobre o Concreto (MPa)	3,50
NBR 14050	

Modo de Aplicação

O sistema MasterTop® 1220 é de fácil aplicação, contudo, para assegurar que as características técnicas do sistema sejam atendidas, os procedimentos abaixo devem ser seguidos. Sugerimos que sempre seja feita uma amostra de 5m² antes de ser realizada a compra, para que o sistema seja aprovado.

Preparo da Superfície:

Para Substrato de Concreto:

O substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1 MPa e resistência à compressão mínima de 25 MPa. Deve estar limpo, seco (umidade máxima de 4%), sem poeira, isento de graxa, óleos, asfalto ou restos de pinturas anteriores. Não se deve aplicar MasterTop® 1220 em substratos que apresentem exudações ou umidade, pois o sistema não é respirável. Os melhores métodos de limpeza são: polimento, lixamento, desgaste mecânico ou por jato de granalha, principalmente quando a superfície for extremamente lisa ou tiver nata de cimento. Pode-se também fazer a lavagem com ácido clorídrico ou acético a 10%, seguido de uma cuidadosa lavagem com água. Quando se deseja obter uma boa impermeabilização sobre superfícies de concreto, estas devem ser reparadas,

alisadas ou tratadas convenientemente para eliminarem-se fissuras, poros etc.

Em situações onde o concreto é novo ou a umidade é superior a 4%, utilizar primer MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302). O primer possui secagem rápida, permitindo aplicação do sistema em até 72 horas depois de realizada a concretagem. Para mais informações e instruções de como trabalhar com o MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302), consulte a Ficha Técnica do produto.

Para Substratos Metálicos:

As superfícies metálicas devem estar isentas de óleos. As irregularidades de soldagem, bordas e todos os cantos vivos devem ser polidos. Para estas situações pode-se aplicar uma demão de MasterEmaco® P 122 (antigo Emaco® P22) antes da pintura, a fim de prolongar a proteção contra oxidação. Caso sejam substratos metálicos onde haverá tráfego de pessoas ou máquinas, sugerimos que o metal seja lixado até "metal branco" e que as indicações normais de imprimação para substratos sejam seguidas. Certifique-se que a temperatura do suporte durante a aplicação está entre 10°C a 30°C.

■ Preparo do Produto e Aplicação:

MasterTop® 1220 é fornecido com as proporções adequadas para a mistura dos componentes.

Em nenhum caso são recomendadas misturas parciais do MasterTop® 1200A4, MasterTop® 1200B4 e MasterTop® 1200X1.

Certificar-se que durante a aplicação e cura do sistema a umidade relativa do ar deverá estar em torno de 65% e a temperatura máxima de 30°C.

Fazem parte do sistema MasterTop® 1220 os seguintes componentes:

MasterTop® 1200A4 (resina)

MasterTop® 1200B4 (endurecedor)

MasterTop® 1200X1 (pigmento para colorir o sistema na coloração RAL desejada)

MasterTop® F 0 (carga mineral inerte)

MasterTop® F 20 (carga mineral inerte)

A sequência de aplicação descrita abaixo é baseada em condições ideais de aplicação. Para substratos irregulares ou com condições especiais, consultar nosso Departamento Técnico.

■ Imprimação/Primer

A imprimação tem o objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas na pintura ou revestimento. A imprimação ideal para o MasterTop® 1220 é a feita com um primer de MasterTop® 1200A4 + MasterTop® 1200B4 e MasterTop® F 20.

Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 ao MasterTop® 1200A4 e misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores por 3 minutos. Adicionar 15 kg de MasterTop® F 20 de modo a obter-se uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

Aplicar o primer em uma demão utilizando uma desempenadeira lisa de maneira raspada, de modo a cobrir toda a superfície.

Aspersão:

Imediatamente após a aplicação do primer, fazer a aspersão em excesso do MasterTop® F 20 sobre toda a área. Após cura da imprimação (12h às 48h) proceder com a aspiração do excesso de MasterTop® F 20 e realizar o lixamento da superfície com Politriz (pedras de grana 60) ou lixadeira. Assegurar que a superfície está limpa e isenta de partículas soltas antes proceder para próxima etapa.

Este procedimento poderá ser repetido caso seja necessária uma espessura maior.

Acabamento

Adicionar todo o MasterTop® X2 ao MasterTop® 1200A4. Misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores. O tempo de mistura é de aproximadamente 2 minutos. Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 e misturar por mais 3 minutos aproximadamente. Adicionar o MasterTop® F 0 ou MasterTop® F 20 de modo a obter-se uma massa homogênea. A quantidade de MasterTop® F 0 ou MasterTop® F 20 varia de acordo com a etapa de acabamento, como segue:

Primeira camada de acabamento - 1,65 Kg/m² - 2,50 Kg/m² (1,00 - 1,50 mm*):

Para a primeira camada, utilizar 15 kg de MasterTop® F 20. Aplicar a primeira camada com auxílio de uma desempenadeira lisa, de modo raspado.

Segunda camada de acabamento - 0,40 Kg/m²- 0,67 Kg/m² (300 microns a 500 microns*):

Para a segunda camada, utilizar 3 a 5 kg de MasterTop® F 0. Aguardar cura da primeira demão (8h às 48h) para realizar aplicação de segunda demão de acabamento. Aplicar em uma única demão utilizando desempenadeira lisa, de modo raspado, seguido de rolo de lã de carneiro de altura 5 mm (sugerimos os rolos da marca Tigre, referência 1378 ou 1379) para regularização/ nivelamento.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Imprimação/Primer:

1,65 Kg/m² - 2,50 Kg/m² (1,00 - 1,50 mm*)

Aspersão

3,00 Kg/m²(0,8mm*)

*Espessura baseada em consumo teórico podendo variar durante a instalação dependendo da temperatura e características do substrato. Sugerimos averiguar a espessura real no momento da aplicação.

Observações / Limitações

Não aplicar sobre substratos com temperaturas inferiores a 10°C ou superiores a 30°C.

Por ser um produto base epóxi aromático, deve-se levar em conta que o produto irá amarelar e calcinar por efeitos dos raios UV.

Deve-se assegurar que a impermeabilização contra umidade ascendente seja eficaz.

Não aplicar o produto se o agregado estiver úmido.

Respeitar as relações de mistura indicadas para se obter as propriedades finais do produto.

Não adicionar solventes ou qualquer outro produto que possa afetar as propriedades finais do sistema.

Assegurar que houve o completo esvaziamento da embalagem de MasterTop® X1 assim como sua completa homogeneização ao MasterTop® 1200A4.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Deverá ser armazenado em temperatura entre 15°C e 25°C. Temperaturas mais baixas poderão causar a cristalização do material. Se ocorrer cristalização, aquecer o produto à temperatura ambiente, 21 a 23°C, e reconstituir por agitação leve. Não usar ar pressurizado para agitação.

Precauções de segurança

MasterTop® 1200B4 é corrosivo, os demais não são perigosos.

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® 1230

Revestimento epóxi autonivelante de acabamento liso

Descrição do produto

MasterTop® 1230 é um revestimento epóxi de alto desempenho, autonivelante, que pode ser aplicado com espessura de 2,0 a 4,0 mm em substratos de concreto (novo ou danificado) ou metal garantindo excelente aderência.

Campos de aplicação

MasterTop® 1230 é indicado como pintura nos mais diversos ambientes, tais como:

- Áreas de produção e embalagem;
- Indústrias químicas e de alimentos;
- Áreas sujeitas a derramamentos de água ou produtos agressivos;
- Corredores e escadas, áreas de circulação com tráfego leve a moderado;
- Zonas de armazenamento;
- Áreas comerciais tais como lojas, concessionárias, escolas, hospitais e outros;
- Estacionamentos

Propriedades e benefícios

- Aplicação rápida e simples;
- Rápido ganho de resistências iniciais;
- Excelente aderência sobre concreto, argamassa fibrocimento, argamassa epoxidica e vidro;
- Flexibilidade, dureza e resistência à abrasão;
- Impermeável à água e ao vapor d água;
- Resistência química a ácidos, bases, óleos e graxas (ver tabela de resistências químicas);
- Facilidade de manutenção e de limpeza;
- Proporciona alto acabamento estético e higiênico;
- Aspecto decorativo - superfície brilhante.

Embalagem

MasterTop® 1200A4 - Bombonas de 5,4kg;

MasterTop® 1200B4 - Bombonas de 3 kg;

MasterTop® 1200X1 - Frascos com pesos diversos (variável conforme coloração);

MasterTop® F 2 - Sacos de 25 kg.

MasterTop® F 20 - Sacos de 25 kg.

Dados técnicos

Base Química	Epóxi e agregados selecionados.
Temperatura de aplicação (°C)	De 10 a 30
Densidade (A4+B4) (g/cm³) TM 546B*	Aprox. 1,100
Densidade (A4+B4+12Kg de F20) (g/cm³) TM 546B*	1,590
Densidade (A4+B4+12Kg de F2) (g/cm³) TM 546B*	1,608
Viscosidade (A4+B4) (cps) TM 117B*	1200
Pot Life (minutos) TM 616B*	50
Tempo entre demãos (horas) TM 805*	Aprox. 4 a 24
Transitável (horas)	Após 24
Totalmente Liberado (dias)	Após 7
Aderência sobre o Concreto (MPa) NBR 14050	3,50

Modo de Aplicação

O sistema MasterTop® 1230 é de fácil aplicação, contudo, para assegurar que as características técnicas do sistema sejam atendidas, os procedimentos abaixo devem ser seguidos. Sugerimos que sempre seja feita uma amostra de 5m² antes de ser realizada a compra, para que o sistema seja aprovado.

Preparo da Superfície:

Para Substrato de Concreto:

O substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1 MPa e resistência à compressão mínima de 25 MPa. Deve estar limpo, seco (umidade máxima de 4%), sem poeira, isento de graxa, óleos, asfalto ou restos de pinturas anteriores. Não se deve aplicar MasterTop® 1230 em substratos que apresentem exudações ou umidade, pois o sistema não é respirável. Os melhores métodos de limpeza são: polimento, lixamento, desgaste mecânico ou por jato de granalha, principalmente quando a superfície for extremamente lisa ou tiver nata de cimento. Pode-se também fazer a lavagem com ácido clorídrico ou acético a 10%, seguido de uma cuidadosa lavagem com água. Quando se deseja obter uma boa impermeabilização sobre superfícies de concreto, estas devem ser reparadas, alisadas ou tratadas convenientemente para eliminarem-se fissuras, poros etc.

Em situações onde o concreto é novo ou a umidade é superior a 4%, utilizar primer MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302). O primer possui secagem rápida, permitindo aplicação do sistema em até 72 horas depois de realizada a concretagem. Para mais informações e instruções de como trabalhar com o MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302), consulte a Ficha Técnica do produto.

Para Substratos Metálicos:

As superfícies metálicas devem estar isentas de óleos. As irregularidades de soldagem, bordas e todos os cantos vivos devem ser polidos. Para estas situações pode-se aplicar uma demão de MasterEmaco® P 122 (antigo Emaco® P22) antes da pintura, a fim de prolongar a proteção contra oxidação. Caso sejam substratos metálicos onde haverá tráfego de pessoas ou máquinas, sugerimos que o metal seja lixado até "metal branco" e que as indicações normais de imprimação para substratos sejam seguidas. Certifique-se que a temperatura do suporte durante a aplicação está entre 10°C à 30°C.

■ Preparo do Produto e Aplicação:

MasterTop® 1230 é fornecido com as proporções adequadas para a mistura dos componentes.

Em nenhum caso são recomendadas misturas parciais do MasterTop® 1200A4, MasterTop® 1200B4 e MasterTop® 1200X1.

Certificar-se que durante a aplicação e cura do sistema a umidade relativa do ar deverá estar em torno de 65% e a temperatura máxima de 30°C.

Fazem parte do sistema MasterTop® 1230 os seguintes componentes:

MasterTop® 1200A4 (resina)

MasterTop® 1200B4 (endurecedor)

MasterTop® 1200X1 (pigmento para colorir o sistema na coloração RAL desejada)

MasterTop® F 2 (carga mineral inerte)

MasterTop® F 20 (carga mineral inerte)

A sequência de aplicação descrita abaixo é baseada em condições ideais de aplicação. Para substratos irregulares ou com condições especiais, consultar nosso Departamento Técnico.

Imprimação/Primer

A imprimação tem o objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas na pintura ou revestimento. A imprimação ideal para o MasterTop® 1230 é a feita com um primer de MasterTop® 1200A4 + MasterTop® 1200B4 e MasterTop® F 20. A dosagem de MasterTop® F 20 variará de acordo com a irregularidade do substrato.

Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 ao MasterTop® 1200A4 e misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores por 3 minutos. Adicionar 12 kg de MasterTop® F 20 de modo a obter-se uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

Aplicar o primer em uma demão utilizando uma desempenadeira lisa de maneira raspada, de modo a cobrir toda a superfície.

Aspersão:

Imediatamente após a aplicação do primer, fazer a aspersão em excesso do MasterTop® F 20 sobre toda a área. Após cura da imprimação (12h às 48h) proceder com a aspiração do excesso de MasterTop® F 20 e realizar o lixamento da superfície com Politriz (pedras de grana 60) ou lixadeira. Assegurar que a superfície está limpa e isenta de partículas soltas antes proceder para próxima etapa.

Este procedimento poderá ser repetido caso seja necessária uma espessura maior.

Revestimento autonivelante:

Adicionar todo o MasterTop® 1200X1 ao MasterTop® 1200A4. Misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores. O tempo de mistura é de aproximadamente 2 minutos. Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 e misturar por mais 3 minutos aproximadamente. Adicionar 12 kg de MasterTop® F 2. Verifique se obteve uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura. Aguardar a cura do selamento (12h às 48h) para realizar aplicação da capa. Aplicar uma única demão com desempenadeira dentada e rolo fura-bolhas.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Imprimação/Primer

1,60 Kg/m² (aprox. 1,00 mm*):

Aspersão

2,00 Kg/m² (0,8mm*)

Revestimento Autonivelante

3,20 Kg/m² (aprox. 1,00 mm*):

*Espessura baseada em consumo teórico podendo variar durante a instalação dependendo da temperatura e características do substrato. Sugerimos averiguar a espessura real no momento da aplicação.

Observações / Limitações

Não aplicar sobre substratos com temperaturas inferiores a 10°C ou superiores a 30°C.

Por ser um produto base epóxi aromático, deve-se levar em conta que o produto irá amarelar e calcinar por efeitos dos raios UV.

Deve-se assegurar que a impermeabilização contra umidade ascendente seja eficaz.

Não aplicar o produto se o agregado estiver úmido.

Respeitar as relações de mistura indicadas para se obter as propriedades finais do produto.

Não adicionar solventes ou qualquer outro produto que possa afetar as propriedades finais do sistema.

Assegurar que houve o completo esvaziamento da embalagem de MasterTop® 1200X1 assim como sua completa homogeneização ao MasterTop® 1200A4.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Deverá ser armazenado em temperatura entre 15°C e 25°C. Temperaturas mais baixas poderão causar a cristalização do material. Se ocorrer cristalização, aquecer o produto à temperatura ambiente, 21 a 23°C, e reconstituir por agitação leve. Não usar ar pressurizado para agitação.

Precauções de segurança

MasterTop® 1200B4 é corrosivo, os demais não são perigosos.

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® 1240

Revestimento argamassado, base epóxi para pisos

Descrição do produto

MasterTop® 1240 é um revestimento argamassado epóxi de alto desempenho, composto por quatro componentes e isento de solventes, que pode ser aplicado com espessura de 3,0 a 8,0 mm em substratos de concreto ou metal garantindo excelente aderência. O sistema é formado por agregados selecionados, pigmentos e uma matriz epóxi poliamina.

Campos de aplicação

MasterTop® 1240 é indicado como pintura nos mais diversos ambientes, tais como:

- Áreas de produção e embalagem;
- Indústrias químicas e de alimentos;
- Áreas sujeitas a derramamentos de água ou produtos agressivos;
- Cozinhas industriais, vestiários;
- Corredores e escadas, áreas de circulação com tráfego pesado;
- Zonas de armazenamento;
- Estacionamento.

Propriedades e benefícios

- Aplicação rápida e simples;
- Rápido ganho de resistência inicial;
- Pode ser aplicado horizontalmente;
- Excelente aderência sobre concreto, argamassa fibrocimento e argamassa epoxidica;
- Flexibilidade e dureza;
- Impermeável à água e ao vapor d água;
- Resistência química a ácidos, bases, óleos e graxas (ver tabela de resistências químicas);
- Facilidade de manutenção e de limpeza;
- Resistência à abrasão media-alta;
- Bom efeito estético;
- Antiderrapante.

Embalagem

MasterTop® 1200A4 - Bombonas de 5,4kg;

MasterTop® 1200B4 - Bombonas de 3 kg;

MasterTop® 1200X1 - Frascos com pesos diversos (variável conforme coloração);

MasterTop® F 0 - Sacos de 13 kg.

MasterTop® F 4 - Sacos de 15 kg.

MasterTop® F 20 - Sacos de 25 kg

Dados técnicos

Base Química	Epóxi e agregados selecionados.
Temperatura de aplicação (°C)	De 10 a 30
Densidade (A4+B4) (g/cm³) TM 546B*	Aprox. 1,100
Densidade (A4+B4+12Kg de F0) (g/cm³) TM 546B*	1,345
Densidade (A4+B4+12Kg de F4) (g/cm³) TM 546B*	2,000
Viscosidade (A4+B4) (cps) TM 117B*	1200
Pot Life (minutos) TM 616B*	50
Tempo entre demãos (horas) TM 805*	Aprox. 4 a 24
Transitável (horas)	Após 24
Totalmente Liberado (dias)	Após 7
Aderência sobre o Concreto (MPa) NBR 14050	3,50

Modo de Aplicação

O sistema MasterTop® 1240 é de fácil aplicação, contudo, para assegurar que as características técnicas do sistema sejam atendidas, os procedimentos abaixo devem ser seguidos. Sugerimos que sempre seja feita uma amostra de 5m² antes de ser realizada a compra, para que o sistema seja aprovado.

Preparo da Superfície:

Para Substrato de Concreto:

O substrato deve apresentar resistência à tração mínima de 1 MPa e resistência à compressão mínima de 25 MPa. Deve estar limpo, seco (umidade máxima de 4%), sem poeira, isento de graxa, óleos, asfalto ou restos de pinturas anteriores. Não se deve aplicar MasterTop® 1240 em substratos que apresentem exudações ou umidade, pois o sistema não é respirável. Os melhores métodos de limpeza são: polimento, lixamento, desgaste mecânico ou por jato de gralha, principalmente quando a superfície for extremamente lisa ou tiver nata de cimento. Pode-se também fazer a lavagem com ácido clorídrico ou acético a 10%, seguido de uma cuidadosa lavagem com água. Quando se deseja obter uma boa impermeabilização sobre superfícies de concreto, estas devem ser reparadas, alisadas ou tratadas convenientemente para eliminarem-se fissuras, poros etc.

Em situações onde o concreto é novo ou a umidade é superior a 4%, utilizar primer MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302). O primer possui secagem rápida, permitindo aplicação do sistema em até 72 horas depois de realizada a concretagem. Para mais informações e instruções de como trabalhar com o MasterTop® P 202 (antigo MasterTop® TC 302), consulte a Ficha Técnica do produto.

Para Substratos Metálicos:

As superfícies metálicas devem estar isentas de óleos. As irregularidades de soldagem, bordas e todos os cantos vivos devem ser polidos. Para estas situações pode-se aplicar uma demão de MasterEmaco® P 122 (antigo Emaco® P22) antes da pintura, a fim de prolongar a proteção contra oxidação. Caso sejam substratos metálicos onde haverá tráfego de pessoas ou máquinas, sugerimos que o metal seja lixado até “metal branco” e que as indicações normais de imprimação para substratos sejam seguidas. Certifique-se que a temperatura do suporte durante a aplicação está entre 10°C à 30°C.

Preparo do Produto e Aplicação:

MasterTop® 1240 é fornecido com as proporções adequadas para a mistura dos componentes.

Em nenhum caso são recomendadas misturas parciais do MasterTop® 1200A4, MasterTop® 1200B4 e MasterTop® 1200X1.

Certificar-se que durante a aplicação e cura do sistema a umidade relativa do ar deverá estar em torno de 65% e a temperatura máxima de 30°C.

Fazem parte do sistema MasterTop® 1240 os seguintes componentes:

MasterTop® 1200A4 (resina)

MasterTop® 1200B4 (endurecedor)

MasterTop® 1200X1 (pigmento para colorir o sistema na coloração RAL desejada)

MasterTop® F 0 (carga mineral inerte)

MasterTop® F 4 (carga mineral inerte)

MasterTop® F 20 (carga mineral inerte)

A sequência de aplicação descrita abaixo é baseada em condições ideais de aplicação. Para substratos irregulares ou com condições especiais, consultar nosso Departamento Técnico.

Imprimação/Primer

A imprimação tem o objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas na pintura ou revestimento. A imprimação ideal para o MasterTop® 1240 é a feita com um primer de MasterTop® 1200A4 e MasterTop® 1200B4. Pode ser feito também um primer raspadinha com MasterTop® 1200A4, MasterTop® 1200B4 e MasterTop® F 20 ou ainda um argamassado, em substratos muito irregulares. Desta maneira o substrato será selado e regularizado da maneira correta.

Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 ao MasterTop® 1200A4 e misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores por 3 minutos. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

Aplicar o primer em uma demão utilizando uma desempenadeira lisa de maneira raspada, de modo a cobrir toda a superfície.

Capa:

Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 ao MasterTop® 1200A4 e misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico por 3 minutos. Adicionar o componente MasterTop® F 4 de modo a obter-se uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

Aplicar a capa com auxílio de uma desempenadeira, ainda sobre o primer pegajoso, na espessura desejada, compactando, nivelando e alisando a mesma.

Pintura de selamento:

Adicionar todo o MasterTop® X2 ao MasterTop® 1200A4. Misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores. O tempo de mistura é de aproximadamente 2 minutos. Adicionar o componente MasterTop® 1200B4 e misturar por mais 3 minutos aproximadamente. Adicionar o MasterTop® F 0 de modo a obter-se uma massa homogênea. Deve-se evitar ao máximo a incorporação de ar durante a mistura.

O selamento pode ser aplicado com pincel ou rolo de lã de carneiro com altura de 5 mm de lã (sugerimos os rolos da marca Tigre, referência 1378 ou 1379) divididos em duas demãos. A aplicação da segunda demão deverá ser feita assim que a pintura apresentar secagem ao toque (aproximadamente 6 horas à 20°C).

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Imprimação/Primer

110 g/m² (100 microns*):

Aspersão

2,00 Kg/m² (1,0 mm*)

Capa

3,20 Kg/m² (aprox. 1,00 mm*):

Pintura de Selamento

0,4 a 0,67 Kg/m² (300 microns a 500 microns*):

*Espessura baseada em consumo teórico podendo variar durante a instalação dependendo da temperatura e características do substrato. Sugerimos averiguar a espessura real no momento da aplicação.

Observações / Limitações

Não aplicar sobre substratos com temperaturas inferiores a 10°C ou superiores a 30°C.

Por ser um produto base epóxi aromático, deve-se levar em conta que o produto irá amarelar e calcinar por efeitos dos raios UV.

Deve-se assegurar que a impermeabilização contra umidade ascendente seja eficaz.

Não aplicar o produto se o agregado estiver úmido.

Respeitar as relações de mistura indicadas para se obter as propriedades finais do produto.

Não adicionar solventes ou qualquer outro produto que possa afetar as propriedades finais do sistema.

Assegurar que houve o completo esvaziamento da embalagem de MasterTop® X1 assim como sua completa homogeneização ao MasterTop® 1200A4.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza de Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Deverá ser armazenado em temperatura entre 15°C e 25°C. Temperaturas mais baixas poderão causar a cristalização do material. Se ocorrer cristalização, aquecer o produto à temperatura ambiente, 21 a 23°C, e reconstituir por agitação leve. Não usar ar pressurizado para agitação.

Precauções de segurança

MasterTop® 1200B4 é corrosivo, os demais não são perigosos.

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

MasterTop® P 202

Antigo MasterTop® TC 302

Sistema para imprimação sobre concreto novo

Descrição do produto

MasterTop® P 202 é um primer epoxídico, bi-componente, base água, desenvolvido para uso em temperatura ambiente como primer para concreto novo. Proporciona um ganho no tempo de trabalho por secar rápido e por permitir a aplicação de revestimento epoxídico ou pintura base solvente em até 24 horas após realizada a concretagem.

Campos de aplicação

Como primer epoxídico para concreto novo ou concretos já existentes.

Propriedades e benefícios

- Aplicação rápida e simples;
- Pode ser aplicado com rolo, trincha, rodo ou por spray airless;
- Rápido tempo de secagem, permitindo rápida retomada do trabalho;
- Não apresenta volatilização de vapores orgânicos;
- Baixa viscosidade permitindo excelente penetração no substrato;
- Rápido tempo de secagem;
- Excelente adesão mesmo em concreto novo;
- Impermeável à água e ao vapor d'água.

Embalagem

Parte A: Lata de 1,136 kg

Parte B: Lata de 0,900 kg

Dados técnicos

PARTE A	
Densidade (g/cm³)	1,060 a 1,100
TM 546B*	
Viscosidade (cps)	85 a 385
TM 117B*	
PARTE B	
Densidade (g/cm³)	1,080 a 1,120
TM 546B*	
Viscosidade (cps)	800 a 1100
TM 117B*	
MISTURA (A + B + água)	
Densidade (g/cm³)	1,040 a 1,080
TM 546B*	
Viscosidade (cps)	< 150
TM 117B*	
Teor de sólidos (%)	46 a 50
TM 613B*	
Secagem ao toque (horas)	< 1
TMB 013*	
Secagem completa (horas)	< 5
TMB 013*	

Modo de Aplicação

■ Preparação do substrato

O primer poderá ser aplicado na superfície úmida, porém, livre de poças de água.

Indicamos que a aplicação do primer seja feita no mínimo 24 horas após o lançamento do concreto.

■ Preparo do produto

Adicionar todo o MasterTop® P 202 Parte B ao MasterTop® P 202 Parte A. Misturar perfeitamente utilizando um misturador mecânico para grandes quantidades ou manualmente para quantidades menores. O tempo de mistura deve ser de 4 minutos.

Colocar no recipiente do componente B (900 ml) já vazio, água no mesmo volume deste componente.

Subdividir esta água (900 ml) em 4 partes iguais. Adicionar a primeira parte de água na mistura previa dos componentes A e B misturando até homogeneizar completamente. Repetir o procedimento até adicionar toda a água. Cada parte deverá ser completamente misturada até que a outra parte seja adicionada, de modo a evitar o talhamento da mistura.

Aplicação do produto

O MasterTop® P 202 pode ser aplicado com rolo de poliéster para superfícies lisas, ideal para esmaltes (sugerimos os rolos da marca Tigre, referência 1337), com rodo de plástico para aplicação de revestimentos, ou ainda por spray Airless.

Consumo

Aproximadamente 100 g/m²

Observações / Limitações

Remover possíveis poças de água presentes na superfície antes da aplicação do MasterTop® P 202

Limpeza das Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, sem ação direta do sol, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Se for armazenado nos recipientes originais, lacrados, a validade é de 12 meses.

Precauções com Segurança

Consulte a página de Legendas:

TP1 - TX1 - EPI - GRL



Ucrete®

Soluções para pisos com
alta resistência térmica,
mecânica e química



Ucrete®

Soluções para pisos com alta resistência térmica, mecânica e química

Por que Ucrete?

A linha de pisos de alto desempenho Ucrete utiliza uma tecnologia uretânica que confere aos revestimentos uma excelente resistência química, mecânica e térmica, proporcionando uma solução de revestimento durável a longo prazo.

O que faz do Ucrete ser uma solução única?

Os revestimentos Ucrete oferecem acabamentos ideais para aplicações nas indústrias alimentar, química e farmacêutica. Proporcionam um sistema contínuo e uniforme que cria um ambiente de trabalho seguro e atrativo. A velocidade de aplicação do Ucrete é essencial para a rápida construção e a restauração, bem como um rápido retorno ao trabalho. Juntas mínimas e a sua natureza densa e impenetrável asseguram o cumprimento dos exigentes requisitos de higiene deste setor, enquanto as propriedades antiderrapantes criam um ambiente de trabalho seguro.

No caso de limpezas severas com água quente, vapor e produtos químicos, a linha Ucrete demonstra uma extraordinária resistência ao choque térmico graças à manutenção da sua integridade em temperaturas até 130 °C. Também apresenta uma resistência extrema a produtos químicos agressivos e às cargas mecânicas, fornecendo uma solução de revestimentos duradouro e, por isso, econômico.

Um parceiro confiável para as suas necessidades em revestimentos.

As soluções da BASF para revestimentos são concebidas para serem de rápida aplicação, com o melhor custo x benefício, e um rápido retorno ao serviço.

Ucrete® HF

Revestimento uretânico argamassado de alto desempenho

Descrição do produto

Ucrete® HF é uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho, com excelente resistência à agentes químicos agressivos, impacto pesado e temperaturas de até 150°C. Proporciona um piso seguro e com acabamento levemente texturizado, em espessura de 6 mm a 12 mm, ideal para aplicações em processos úmidos e molhados. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de alimentos, bebidas, farmacêuticos, indústrias químicas e onde haja a necessidade de um piso robusto e de alta durabilidade.

Os revestimentos industriais Ucrete® têm sido utilizados pela indústria por mais de 30 anos. Uma lista de referência de projetos no Brasil e no mundo encontra-se disponível para consulta.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Situações onde há pressão excessiva de impacto, choques térmicos e exposição química;
- Onde limpeza com água quente é requerida;
- Superfícies severamente danificadas que necessitem de um novo revestimento, instalado e liberado rapidamente;
- Novos projetos de construção;
- Área de processamento de carnes, frangos, peixes e laticínios;
- Empresas de engarrafamento;
- Indústrias farmacêuticas;
- Indústrias automobilísticas;
- Indústrias de produtos químicos;
- Indústrias de produtos têxteis;
- Armazéns de alimentos, grãos ou bebidas;
- Concessionárias de Automóveis;
- Penitenciárias;
- Refinarias de metais preciosos;
- Refeitórios e restaurantes;
- Indústrias de papel e celulose;
- Fábricas de texturas;
- Empresas de tratamento de água e esgoto;
- Câmaras frigoríficas e câmaras de resfriamento;
- Estúdios de Televisão;
- Linhas de Montagem;
- Hangares,
- Hospitais,
- Padarias.

Propriedades e benefícios

- Não necessita imprimação ou selamento do substrato (na maioria dos substratos);
- Pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade;
- Isento de solventes,
- Não contamina o ambiente com odores;
- Aplicação em uma única etapa;
- Para aplicação interna e externa.
- Superfície antiderrapante;
- Cura rápida:
- Liberação ao tráfego de Pessoas após 8 horas (24°C);
- Liberação ao tráfego Pesado após 12 horas (24°C);
- Minimiza o tempo de parada fabril;
- Excelente resistência à abrasão;
- Excelente resistência ao impacto;
- Excelente resistência química;
- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica;
- Temperaturas de uso variam de -45°C à 100°C;
- Temperatura constante de trabalho de até 60°C;
- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;
- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente;
- Excede as propriedades e benefícios ofertados pelos semelhantes epoxídicos;
- Resistente a raios UV, porém a cor pode ser alterada, sem perda das características físicas e químicas.

Embalagem

Ucrete® HF Parte 1: 1,905 Kg;

Ucrete® HF Parte 2: 1,8015 Kg;

Ucrete® HF Parte 3: 19,960 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Concreto Uretânico
Resistência à Compressão (MPa) ASTM C109/109M	50,0
Resistência à Flexão (MPa) ASTM C 580	12,2
Resistência à Tração (MPa) ASTM C 307	5,5
Resistência ao Impacto ASTM D 2794	Sem estrago visível a uma pressão mínima de 160 Lb.
Módulo de Elasticidade (MPa) ASTM C 469	1.170
Coefficiente de Expansão Térmica (C° -1) ASTM C 531	4,0 x 10 ⁻⁵
Aderência ASTM D 4541	Ruptura 100% no concreto
Densidade (g/cm³) ASTM C905	2,10
Propagação de chama B476:Parte 7*	Classe 3

Modo de Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, Ucrete® MF, é instalado por aplicadores devidamente treinados e certificados pela BASF. Abaixo se encontram apenas um resumo das técnicas de instalação utilizadas pelo seu aplicador credenciado de Ucrete® MF.

Preparo da Superfície

- Testar a pressão de vapor d'água ascendente do substrato antes de fazer a aplicação (conforme ASTM D4263). O produto pode ser aplicado em pisos com mais de 7 dias de idade, desde que a pressão não exceda 10%.
- Repare o substrato se necessário.
- Use um desengraxante para remover óleo, graxa ou outros materiais inibidores de aderência.
- Remova agentes de cura ou outros endurecedores de superfície e coberturas para pisos conforme especificado pelo fabricante.
- Frezamento mecânico e jato captivo são os métodos de preparo de superfície para pisos novos e pisos existentes. Não utilize ácidos ou métodos que fraturem o concreto.
- Aplique uma área de teste de 3m x 3m para avaliar o revestimento quanto à aparência, efeito antiderrapante e performance.

Preparo do produto

- Homogeneíze a parte 1 antes de iniciar o trabalho.
- Com o auxílio de um misturador mecânico, adicione o componente 2 ao componente 1 e misture até obter coloração homogênea.
- Adicione o componente 3 aos poucos e misture de modo a incorporar todo o agregado ao sistema. Quando terminar a mistura, descarregue o produto no substrato a ser coberto.
- Certifique-se que todo o conteúdo das partes 1, 2 e 3 foi adicionado. Se necessário utilize uma espátula para auxiliar.

Para minizar as possibilidades de diferença em aspecto:

- Os materiais deverão ser utilizados em sequência numérica dos lotes
- Áreas próximas deverão ser produzidas com os mesmos lotes;
- Utilize um tempo de mistura constante (com exceção de quando ocorrem variações bruscas de temperatura);
- Assegure que a temperatura das partes está constante;
- Garanta o tempo de mistura adequado em temperaturas mais baixas.

Aplicação

Primer raspadinha

Depois de realizado o processo de mistura, espalhe o produto pela superfície desejada. Espalhe manualmente com desempenadeira dentada ou mecanicamente de modo a atingir a espessura desejada (6 a 12 mm). Para promover um melhor selamento, passe um rolo de lã de carneiro baixa 1 ou 2 vezes pela superfície.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

6 mm	12,60 Kg/m²
8 mm	16,80 Kg/m²
10 mm	21,00 Kg/m²
12 mm	25,20 Kg/m²

Observações / Limitações

Ucrete® HF. é um revestimento colorido de concreto uretânico. A uniformidade de cor pode não ser completamente garantida de lote para lote. Não misture lotes em uma mesma área.

Aspecto Antiderrapante

Ucrete® HF está em acordo com o HSE Guidance Sheet 156 e Food Sheet no. 22, fornecidos pelo Health and Safety Executive (Reino Unido) quanto ao aspecto antiderrapante.

Ucrete® HF continua a atender aos requerimentos do Food Sheet no. 22 mesmo após anos de tráfego pesado e constante.

O melhor aspecto antiderrapante somente pode ser mantido com limpezas regulares.

Resistência Química

Ucrete® HF oferece uma excepcional resistência à uma vasta gama de agentes químicos. Por exemplo, Ucrete® HF é resistente aos seguintes agentes:

- Ácido Acético (50%): componente do vinagre utilizado na indústria de alimentos, indica resistência a vinagres, molhos etc.
- Ácido Lático Concentrado a 60°C: indica resistência ao leite e seus derivados.
- Ácido Oleico (100%) a 60°C: representa os ácidos orgânicos formados pela oxidação das gorduras vegetal e animal comumente encontradas na indústria de alimentos.
- Ácido Cítrico Concentrado: encontrado em frutas cítricas e representante de uma vasta gama de ácidos de frutas que podem rapidamente degradar outros revestimentos resinados.
- Metanol (100%): representante de álcoois e de uma vasta gama de solventes utilizados na indústria farmacêutica.
- Óleos minerais, querosene, gasolina, skydral, fluidos de freios e outros agentes comuns às indústrias químicas.

Nota: alguma descoloração pode acontecer na presença de alguns agentes químicos dependendo da natureza do respingo ou das técnicas de manuseio empregadas.

Uma lista completa de Resistências Químicas encontra-se disponível no Guia de Resistência Química do Revestimento Ucrete® HF.

Resistência à Temperatura

Ucrete® HF permite um temperatura constante de trabalho de até 120°C.

Sem Contaminação por Odores

Ucrete® HF é isento de solventes e não contamina o ambiente com odores conforme atestado pelo Campden & Chorley Food Research Association (Reino Unido).

Resistência ao Impacto

Com alta resistência mecânica e um baixo módulo de elasticidade, Ucrete® HF é muito resistente e capaz de suportar impactos severos. Como nenhum material é indestrutível, lascamentos superficiais podem acontecer, contudo deslocamentos e fraturamentos do piso são desconhecidos nos revestimentos Ucrete.

Limpeza e Higiene

Limpeza e manutenção constantes irão assegurar a durabilidade e aparência de qualquer revestimento. Ucrete® HF é totalmente higienizado com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. Ucrete® HF suporta limpeza com vapor (120°C) à alta pressão (17,2 MPa) utilizando uma larga gama de agentes de descontaminação e desengraxantes

Permeabilidade

Ucrete® HF apresenta absorção zero quando testado conforme a CP.BM²/67/2.

Tolerância à umidade superficial

O revestimento industrial de alto desempenho Ucrete® HF é extremamente tolerante à umidade residual do substrato e pode ser instalado diretamente em um concreto com 7 dias de idade, desde que a pressão de vapor d'água ascendente não ultrapasse 10%, ou em um concreto antigo nas mesmas condições, sem a necessidade de primers especiais.

Esta tolerância à umidade permite ganhos de tempo nos cronogramas e possibilita o trabalho em áreas de processo constantemente úmidas. Primers epóxi não oferecem benefícios e não devem ser utilizados com os revestimentos Ucrete.

Para melhor performance

- Não exponha o Ucrete® HF às ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.
- Em climas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas para desempenho total das resistências.
- Não aplique Ucrete® HF às temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.
- Ucrete® HF foi desenvolvido originalmente para aplicação em uma ou mais etapas. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 4 a 9 mm são recomendadas, sendo os sistemas com espessura mais alta os de maiores níveis de resistência ao impacto e ao choque térmico.
- Aplicação correta é de responsabilidade do usuário. Obras visitadas pelos Técnicos da BASF SA tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.

Manuseio

Produto não inflamável ou explosivo.

Limpeza de Ferramentas

Limpe as hélices do misturador e os recipientes utilizados nos espaços entre as misturas. Solventes como água, thinner ou xileno podem ser utilizados. Cuidado para que respingos de solvente não caiam sobre as partes de Ucrete ou sobre o piso aplicado. Certifique-se que não há resíduo de solventes antes de iniciar uma nova mistura. Quando instalando Ucrete® HF em empresas delicadas, como processadoras de alimentos, todo cuidado deve ser tomado para evitar a contaminação do ambiente.

Armazenagem

Todas as partes deverão ser armazenadas em temperaturas de 15°C a 23°C. Abrigar a Parte 3 da umidade. Não congelar as Partes 1 e 2.

Precauções de segurança

O Ucrete® HF é classificado como transporte não perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

Ucrete® HF 100 RT

Revestimento uretânico

Descrição do produto

Ucrete® HF100 RT é uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho com excelente resistência a agentes químicos agressivos e impactos. Foi especialmente desenvolvido para facilitar e agilizar a aplicação com rodo e desempenadeira, em espessura de 4 a 6 mm. É indicado para lugares onde a resistência à abrasão, impacto e química do Ucrete® HF100 RT são desejados, mas a necessidade da aparência superficial do revestimento não é a principal característica. Ucrete® HF100 RT proporciona uma superfície com moderada textura e excelente facilidade de limpeza. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de alimentos, bebidas, farmacêuticos, indústrias químicas e onde haja a necessidade de um piso robusto e de alta durabilidade. Os revestimentos industriais Ucrete® têm sido utilizados pela indústria por mais de 30 anos. Uma lista de referência de projetos no Brasil e no mundo encontra-se disponível para consulta.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Situações onde há pressão excessiva de impacto, choques térmicos e exposição química;
- Onde limpeza com água quente é requerida;
- Superfícies severamente danificadas que necessitem de um novo revestimento, instalado e liberado rapidamente;
- Novos projetos de construção;
- Área de processamento de carnes, frangos, peixes e laticínios;
- Empresas de engarrafamento;
- Indústrias farmacêuticas;
- Indústrias automobilísticas;
- Indústrias de produtos químicos;
- Indústrias de produtos têxteis;
- Armazéns de alimentos, grãos ou bebidas;
- Concessionárias de Automóveis;
- Penitenciárias;
- Refinarias de metais preciosos;
- Refeitórios e restaurantes;
- Indústrias de papel e celulose;
- Fábricas de texturas;
- Empresas de tratamento de água e esgoto;
- Câmaras frigoríficas e câmaras de resfriamento;
- Estúdios de Televisão;
- Linhas de Montagem;
- Hangares,
- Hospitais,
- Padarias.

Propriedades e benefícios

- Não necessita imprimação ou selamento do substrato (na maioria dos substratos);
- Pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade;
- Isento de solventes,
- Não contamina o ambiente com odores;
- Aplicação em uma única etapa;
- Para aplicação interna e externa.
- Superfície antiderrapante;
- Cura rápida:
- Liberação ao tráfego de Pessoas após 8 horas (24°C);
- Liberação ao tráfego Pesado após 12 horas (24°C);
- Minimiza o tempo de parada fabril;
- Excelente resistência à abrasão;
- Excelente resistência ao impacto;
- Excelente resistência química;
- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica;
- Temperaturas de uso variam de -45°C à 100°C;
- Temperatura constante de trabalho de até 60°C;
- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;
- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente;
- Excede as propriedades e benefícios ofertados pelos semelhantes epoxídicos;
- Resistente a raios UV, porém a cor pode ser alterada, sem perda das características físicas e químicas.

Embalagem

Ucrete® HF100 RT Parte 1: 1,905 Kg;

Ucrete® HF100 RT Parte 2: 1,8015 Kg;

Ucrete® HF100 RT Parte 3: 14,810 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Concreto Uretânico
Resistência à Compressão (MPa) ASTM C109/109M	50,0
Resistência à Flexão (MPa) ASTM C 580	12,2
Resistência à Tração (MPa) ASTM C 307	5,5
Resistência ao Impacto ASTM D 2794	Sem estrago visível a uma pressão mínima de 160 Lb.
Módulo de Elasticidade (MPa) ASTM C 469	1.170
Coefficiente de Expansão Térmica (C ⁻¹) ASTM C 531	4,0 x 10 ⁻⁵
Aderência ASTM D 4541	Ruptura 100% no concreto
Densidade (g/cm ³) ASTM C905	2,00
Propagação de chama B476:Parte 7*	Classe 3

Modo de Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, Ucrete® HF100 RT, é instalado por aplicadores devidamente treinados e certificados pela BASF. Abaixo se encontram apenas um resumo das técnicas de instalação utilizadas pelo seu aplicador credenciado de Ucrete® HF100 RT.

Preparo da Superfície:

- Testar a pressão de vapor d'água ascendente do substrato antes de fazer a aplicação (conforme ASTM D4263). O produto pode ser aplicado em pisos com mais de 7 dias de idade, desde que a pressão não exceda 10%.
- Repare o substrato se necessário.
- Use um desengraxante para remover óleo, graxa ou outros materiais inibidores de aderência.
- Remova agentes de cura ou outros endurecedores de superfície e coberturas para pisos conforme especificado pelo fabricante.
- Frezamento mecânico e jato captivo são os métodos de preparo de superfície para pisos novos e pisos existentes. Não utilize ácidos ou métodos que fraturem o concreto.
- Aplique uma área de teste de 3m x 3m para avaliar o revestimento quanto à aparência, efeito antiderrapante e performance.

Preparo do produto:

- Homogeneíze a parte 1 antes de iniciar o trabalho.
- Com o auxílio de um misturador mecânico, adicione o componente 2 ao componente 1 e misture até obter coloração homogênea.
- Adicione o componente 3 aos poucos e misture de modo a incorporar todo o agregado ao sistema. Quando terminar a mistura, descarregue o produto no substrato a ser coberto.
- Certifique-se que todo o conteúdo das partes 1, 2 e 3 foi adicionado. Se necessário utilize uma espátula para auxiliar.

Para minimizar as possibilidades de diferença em aspecto:

- Os materiais deverão ser utilizados em sequência numérica dos lotes
- Áreas próximas deverão ser produzidas com os mesmos lotes;
- Utilize um tempo de mistura constante (com exceção de quando ocorrem variações bruscas de temperatura);
- Assegure que a temperatura das partes está constante;
- - Garanta o tempo de mistura adequado em temperaturas mais baixas.

Aplicação:

Depois de realizado o processo de mistura, espalhe o produto pela superfície desejada. Espalhe manualmente com desempenadeira dentada ou mecanicamente de modo a atingir a espessura desejada (4 a 6 mm). Para promover um melhor selamento, passe um rolo de lâ de carneiro baixa 1 ou 2 vezes pela superfície.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

4 mm	9,5 – 10,5 Kg/m ²
6 mm	13,5 – 14,5 Kg/m ²

Observações / Limitações

Ucrete® HF100 RT. é um revestimento colorido de concreto uretânico. A uniformidade de cor pode não ser completamente garantida de lote para lote. Não misture lotes em uma mesma área.

Aspecto Antiderrapante

Ucrete® HF100 RT está em acordo com o HSE Guidance Sheet 156 e Food Sheet no. 22, fornecidos pelo Health and Safety Executive (Reino Unido) quanto ao aspecto antiderrapante.

Ucrete® HF100 RT continua a atender aos requerimentos do Food Sheet no. 22 mesmo após anos de tráfego pesado e constante.

O melhor aspecto antiderrapante somente pode ser mantido com limpezas regulares.

Resistência Química

Ucrete® HF100 RT oferece uma excepcional resistência a uma vasta gama de agentes químicos. Por exemplo, Ucrete® HF100 RT é resistente aos seguintes agentes:

- Ácido Acético (50%): componente do vinagre utilizado na indústria de alimentos indica resistência a vinagres, molhos etc.
- Ácido Lático Concentrado a 60°C: indica resistência ao leite e seus derivados.
- Ácido Oleico (100%) a 60°C: representa os ácidos orgânicos formados pela oxidação das gorduras vegetal e animal comumente encontrado na indústria de alimentos.
- Ácido Cítrico Concentrado: encontrado em frutas cítricas e representante de uma vasta gama de ácidos de frutas que podem rapidamente degradar outros revestimentos resinados.
- Metanol (100%): representante de álcoois e de uma vasta gama de solventes utilizados na indústria farmacêutica.
- Óleos minerais, querosene, gasolina, skydral, fluidos de freios e outros agentes comuns às indústrias químicas.

Nota: alguma descoloração pode acontecer na presença de alguns agentes químicos dependendo da natureza do respingo ou das técnicas de manuseio empregadas.

Uma lista completa de Resistências Químicas encontra-se disponível no Guia de Resistência Química do Revestimento Ucrete® HF100 RT.

Resistência à Temperatura

Ucrete® HF100 RT permite um temperatura constante de trabalho de até 120°C.

Sem Contaminação por Odores

Ucrete® HF100 RT é isento de solventes e não contamina o ambiente com odores conforme atestado pelo Campden & Chorley Food Research Association (Reino Unido).

Resistência ao Impacto

Com alta resistência mecânica e um baixo módulo de elasticidade, Ucrete® HF100 RT é muito resistente e capaz de suportar impactos severos. Como nenhum material é indestrutível, lascamentos superficiais podem acontecer, contudo deslocamentos e fraturamentos do piso são desconhecidos nos revestimentos Ucrete.

Limpeza e Higiene

Limpeza e manutenção constantes irão assegurar a durabilidade e aparência de qualquer revestimento. Ucrete® HF100 RT é totalmente higienizado com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. Ucrete® HF100 RT suporta limpeza com vapor (120°C) à alta pressão (17,2 MPa) utilizando uma larga gama de agentes de descontaminação e desengraxantes

Permeabilidade

Ucrete® HF100 RT apresenta absorção zero quando testado conforme a CP.BM²/67/2.

Tolerância à umidade superficial

O revestimento industrial de alto desempenho Ucrete® HF100 RT é extremamente tolerante à umidade residual do substrato e pode ser instalado diretamente em um concreto com 7 dias de idade, desde que a pressão de vapor d'água ascendente não ultrapasse 10%, ou em um concreto antigo nas mesmas condições, sem a necessidade de primers especiais.

Esta tolerância à umidade permite ganhos de tempo nos cronogramas e possibilita o trabalho em áreas de processo constantemente úmidas. Primers epóxi não oferecem benefícios e não devem ser utilizados com os revestimentos Ucrete®.

Para melhor performance

- Não exponha o Ucrete® HF100 RT à ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.

- Em climas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas para desempenho total das resistências.

- Não aplique Ucrete® HF100 RT à temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.

- Ucrete® HF100 RT foi desenvolvido originalmente para aplicação em uma ou mais etapas. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 4 a 9 mm são recomendadas, sendo os sistemas com espessura mais alta os de maiores níveis de resistência ao impacto e ao choque térmico.

- Aplicação correta é de responsabilidade do usuário. Obras visitadas pelos Técnicos da BASF SA tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.

Manuseio

Produto não inflamável ou explosivo.

Limpeza de Ferramentas

Limpe as hélices do misturador e os recipientes utilizados nos espaços entre as misturas. Solventes como águarrás, thinner ou xileno podem ser utilizados. Cuidado para que respingos de solvente não caiam sobre as partes de Ucrete ou sobre o piso aplicado. Certifique-se que não há resíduo de solventes antes de iniciar uma nova mistura. Quando instalando Ucrete® HF100 RT em empresas delicadas, como processadoras de alimentos, todo cuidado deve ser tomado para evitar a contaminação do ambiente.

Armazenagem

Todas as partes deverão ser armazenadas em temperaturas de 15°C a 23°C. Abrigar a Parte 3 da umidade. Não congelar as Partes 1 e 2.

Precauções de segurança

O Ucrete® HF100 RT é classificado como transporte não perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

Ucrete® MF

Revestimento uretânico autonivelante de alto desempenho

Descrição do produto

UCRETE® MF é uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho com excelente resistência à agentes químicos agressivos e impacto pesado. Proporciona um piso autonivelante liso, em espessura de 4mm a 6mm, ideal para aplicações em processos predominantemente secos. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de alimentos, farmacêuticos e indústrias químicas incluindo salas limpas, laboratórios, salas de envase, armazenagem e onde haja a necessidade de um piso robusto e de alta durabilidade. UCRETE® MF. Os revestimentos industriais UCRETE® têm sido utilizados pela indústria por mais de 30 anos. Uma lista de referência de projetos no Brasil e no mundo encontra-se disponível para consulta.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Áreas sujeitas a tráfego de veículos pesados, como empilhadeiras ou caminhões de carga;
- Preenchendo fissuras ou grauteando buracos em concreto e revestimentos;
- Onde limpeza com água quente é requerida;
- Superfícies severamente danificadas que necessitem de um novo revestimento, instalado e liberado rapidamente;
- Novos projetos de construção;
- Área de processamento de carnes, frangos, peixes e laticínios;
- Empresas de engarrafamento;
- Indústrias farmacêuticas;
- Indústrias automobilísticas;
- Indústrias de produtos químicos;
- Indústrias de produtos têxteis;
- Armazéns de alimentos, grãos ou bebidas;
- Concessionárias de Automóveis;
- Penitenciárias;
- Refinarias de metais preciosos;
- Refeitórios e restaurantes;
- Indústrias de papel e celulose;
- Fábricas de texturas;
- Empresas de tratamento de água e esgoto;
- Câmaras frigoríficas e câmaras de resfriamento;
- Estúdios de Televisão;
- Linhas de Montagem;
- Hângares,
- Hospitais,
- Padarias.

Propriedades e benefícios

- Ótima tolerância à umidade superficial;
- Pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade;
- Isento de solventes,
- Não contamina o ambiente com odores;
- Para aplicação interna e externa.
- Superfície lisa;
- Cura rápida:
- Liberação ao tráfego de Pessoas após 8 horas (24°C);
- Liberação ao tráfego Pesado após 12 horas (24°C);
- Minimiza o tempo de parada fabril;
- Excelente resistência à abrasão;
- Excelente resistência ao impacto;
- Excelente resistência química;
- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica;
- Temperaturas de uso variam de -45°C à 100°C;
- Temperatura constante de trabalho de até 60°C;
- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;
- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente;
- Excede as propriedades e benefícios ofertados pelos semelhantes epoxídicos;
- Resistente a raios UV, porém a cor pode ser alterada, sem perda das características físicas e químicas.

Embalagem

UCRETE® MF Parte 1: 3,810 Kg;
UCRETE® MF Parte 2: 4,085 Kg;
UCRETE® MF Parte 3: 19,050 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Revestimento Uretânico
Resistência à Compressão (MPa) ASTM C109/109M	55,0
Resistência à Flexão (MPa) ASTM C 580	21,0
Resistência à Tração (MPa) ASTM C 307	9,0
Resistência ao Impacto ASTM D 2794	Sem estrago visível a uma pressão mínima de 160 Lb.
Módulo de Elasticidade (MPa) ASTM C 469	1.030
Coefficiente de Expansão Térmica (C [°] -1) ASTM C 531	3,6 x 10 ⁻⁵
Aderência ASTM D 4541	Ruptura 100% no concreto
Densidade (g/cm ³) ASTM C905	1,910

Modo de Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, UCRETE® MF, é instalado por aplicadores devidamente treinados e certificados pela BASF. Abaixo se encontram apenas um resumo das técnicas de instalação utilizadas pelo seu aplicador credenciado de UCRETE® MF.

Preparo da Superfície:

1. Testar a pressão de vapor d'água ascendente do substrato antes de fazer a aplicação (conforme ASTM D4263). O produto pode ser aplicado em pisos com mais de 7 dias de idade, desde que a pressão não exceda 10%.
2. Repare o substrato se necessário.
3. Use um desengraxante para remover óleo, graxa ou outros materiais inibidores de aderência.
4. Remova agentes de cura ou outros endurecedores de superfície e coberturas para pisos conforme especificado pelo fabricante.
5. Frezamento mecânico e jato captivo são os métodos de preparo de superfície para pisos novos e pisos existentes. Não utilize ácidos ou métodos que fraturem o concreto.
6. Aplique uma área de teste de 3m x 3m para avaliar o revestimento quanto à aparência, efeito antiderrapante e performance.

Preparo do produto:

1. Homogenize a parte 1 antes de iniciar o trabalho.
2. Com o auxílio de um misturador mecânico, adicione o componente 2 ao componente 1 e misture até obter coloração homogênea.
3. Adicione o componente 3 aos poucos e misture de modo a incorporar todo o agregado ao sistema. Quando terminar a mistura, descarregue o produto no substrato a ser coberto.
4. Certifique-se que todo o conteúdo das partes 1, 2 e 3 foi adicionado. Se necessário utilize uma espátula para auxiliar.

Para minizar as possibilidades de diferença em aspecto:

- Os materiais deverão ser utilizados em sequência numérica dos lotes
- Áreas próximas deverão ser produzidas com os mesmos lotes;
- Utilize um tempo de mistura constante (com excessão de quando ocorrem variações bruscas de temperatura);
- Assegure que a temperatura das partes está constante;
- Garanta o tempo de mistura adequado em temperaturas mais baixas.

Aplicação:

Imprimir o substrato, dependendo da situação, usando uma das alternativas abaixo:

Primer raspadinha:

É indicado fazer um primer raspadinha com o próprio UCRETE® MF. Após realizado o processo de mistura, espalhe o produto manualmente ou mecanicamente de modo a atingir a espessura desejada (1mm) por toda a superfície. Esperar secar por 8 horas e por não mais do que 20 horas (24°C) para prosseguir com a aplicação da camada de cobertura do UCRETE® MF.

Primer Ucrete FF Primer:

Para situações onde o revestimento não estará submetido a choque térmico, pode ser utilizado o Ucrete FF Primer. O Ucrete FF Primer é um primer fluido, de dois componentes que pode ser aplicado com rolo de pintura ou desempenadeira metálica lisa. O UCRETE MF deve ser aplicado sobre o Ucrete FF Primer livre de tack, o qual acontece aproximadamente 3 a 4 horas após sua aplicação, dependendo da temperatura e umidade do ambiente (veja a tabela na próxima página). Para maiores detalhes consulte a ficha técnica específica deste produto.

Temperatura °C	Tempo para Tack Free (horas)
4	10
16	5
23	3
35	1

O tempo entre a aplicação do UCRETE FF primer e o UCRETE MF nunca deve ser maior a 12 horas (23°C)

Capa UCRETE® MF:

Após realizado o processo de mistura, espalhe o produto manualmente ou mecanicamente de modo a atingir a espessura desejada (4 a 6mm) por toda a superfície. Passar o rolo fura bolhas para corrigir a superfície e retirar o excesso de ar interior. Atenção para não passar excessivamente o rolo e deixar marcas.

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

1mm (primer)	1,90 Kg/m ²
Ucrete FF Primer (Alternativo)*	0,14 a 0,16 kg/m ² **
3 mm	5,70 Kg/m ²
4 mm	7,60 Kg/m ²
5 mm	9,50 Kg/m ²
6 mm	11,50 Kg/m ²

* Utilize o Ucrete FF Primer como primer alternativo em revestimentos que não estarão submetidos a choque térmico.

** O consumo pode variar dependendo da absorção e qualidade do substrato

Observações / Limitações

UCRETE® WR é um revestimento uretânico. A uniformidade de cor pode não ser completamente garantida de lote para lote. Não misture lotes em uma mesma área.

Resistência Química

UCRETE® MF oferece uma excepcional resistência à uma vasta gama de agentes químicos. Por exemplo, UCRETE® MF é resistente aos seguintes agentes:

- Ácido Acético (50%): componente do vinagre utilizado na indústria de alimentos, indica resistência a vinagres, molhos etc.
- Ácido Lático Concentrado a 60°C: indica resistência ao leite e seus derivados.
- Ácido Oléico (100%) a 60°C: representa os ácidos orgânicos formados pela oxidação das gorduras vegetal e animal comumente encontradas na indústria de alimentos.
- Ácido Cítrico Concentrado: encontrado em frutas cítricas e representante de uma vasta gama de ácidos de frutas que podem rapidamente degradar outros revestimentos resinados.
- Metanol (100%): representante de álcoois e de uma vasta gama de solventes utilizados na indústria farmacêutica.
- Óleos minerais, querosene, gasolina, skydrall, fluidos de freios e outros agentes comuns às indústrias químicas.

Nota: alguma descoloração pode acontecer na presença de alguns agentes químicos dependendo da natureza do respingo ou das técnicas de manuseio empregadas.

Uma lista completa de Resistências Químicas encontra-se disponível no Guia de Resistência Química do Revestimento UCRETE® MF.

Resistência à Temperatura

UCRETE® MF permite um temperatura constante de trabalho de até 120°C.

Sem Contaminação por Odores

UCRETE® MF é isento de solventes e não contamina o ambiente com odores conforme atestado pelo Campden & Chorley Food Research Association (Reino Unido).

Resistência ao Impacto

Com alta resistência mecânica e um baixo módulo de elasticidade, UCRETE® MF é muito resistente e capaz de suportar impactos severos. Como nenhum material é indestrutível, lascamentos superficiais podem acontecer, contudo deslocamentos e fraturamentos do piso são desconhecidos nos revestimentos UCRETE.

Limpeza e Higiene

Limpeza e manutenção constantes irão assegurar a durabilidade e aparência de qualquer revestimento. UCRETE® MF é totalmente higienizado com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. UCRETE® MF suporta limpeza com vapor (120°C) à alta pressão (17,2 MPa) utilizando uma larga gama de agentes de descontaminação e desengraxantes

Permeabilidade

UCRETE® MF apresenta absorção zero quando testado conforme a CP.BM2/67/2.

Tolerância à umidade superficial

O revestimento industrial de alto desempenho UCRETE® MF é extremamente tolerante à umidade residual do substrato e pode ser instalado diretamente em um concreto com 7 dias de idade, desde que a pressão de vapor d'água ascendente não ultrapasse 10%, ou em um concreto antigo nas mesmas condições, sem a necessidade de primers especiais.

Esta tolerância à umidade permite ganhos de tempo nos cronogramas e possibilita o trabalho em áreas de processo constantemente úmidas. Primers epóxi não oferecem benefícios e não devem ser utilizados com os revestimentos UCRETE.

Para melhor performance

- Não exponha o UCRETE® MF à ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.
- Em climas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas para desempenho total das resistências.
- Não aplique UCRETE® MF à temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.
- UCRETE® MF foi desenvolvido originalmente para aplicação em uma ou mais etapas. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 4 a 9 mm são recomendadas, sendo os sistemas com espessura mais alta os de maiores níveis de resistência ao impacto e ao choque térmico.
- Aplicação correta é de responsabilidade do usuário. Obras visitadas pelos Técnicos da BASF SA tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.

Manuseio

Produto não inflamável ou explosivo.

Limpeza de Ferramentas

Limpe as hélices do misturador e os recipientes utilizados nos espaços entre as misturas. Solventes como água-ras, thinner ou xileno podem ser utilizados. Cuidado para que respingos de solvente não caiam sobre as partes de UCRETE ou sobre o piso aplicado. Certifique-se que não há resíduo de solventes antes de iniciar uma nova mistura. Quando instalando UCRETE® MF em empresas delicadas, como processadoras de alimentos, todo cuidado deve ser tomado para evitar a contaminação do ambiente.

Armazenagem

Todas as partes deverão ser armazenadas em temperaturas de 15°C a 23°C. Abrigar a Parte 3 da umidade. Não congelar as Partes 1 e 2.

Precauções de segurança

O UCRETE® MF é classificado como transporte não perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

Ucrete® WR

Revestimento uretânico argamassado de alto desempenho para superfícies verticais e rodapé

Descrição do produto

É uma tecnologia única de revestimento uretânico de alto desempenho para a formação de rodapés e aplicações verticais com excelente resistência à agentes químicos, impacto pesado e temperaturas de até 130°C. É denso e impenetrável, sendo a melhor opção em revestimentos para os segmentos de: alimentos, bebidas, farmacêuticos, indústrias químicas, drenos, bases de tanques, poços de contenção e onde haja a necessidade de um revestimento robusto e de alta durabilidade.

Os revestimentos industriais Ucrete® têm sido utilizados pela indústria por mais de 30 anos.

Campos de aplicação

É indicada para as mais diversas aplicações, tais como:

- Para proteger ralos, drenos, bases de tanques, poços de contenção ou outras superfícies verticais;
- Onde exista alta pressão a impacto, choques térmicos e exposição química;
- Onde limpeza há vapor de alta pressão ou com água quente é requerida;
- Superfícies severamente danificadas que necessitem de um novo revestimento, instalado e liberado rapidamente;
- Novos projetos de construção;
- Área de processamento de carnes, frangos, peixes e laticínios;
- Empresas de engarrafamento;
- Indústrias farmacêuticas, automobilísticas, produtos químicos, produtos têxteis;
- Penitenciárias;
- Refinarias de metais preciosos;
- Fábricas de texturas;
- Cozinhas industriais, refeitórios e restaurantes;

Propriedades e benefícios

- Compatível com todos os tipos de cimento Portland;
- Ótima tolerância à umidade superficial;
- Pode ser aplicado em concreto com 7 dias de idade;
- Isento de solvente;
- Não contamina o ambiente com odores
- Aplicação em uma única etapa;
- Cura rápida;
- Liberação ao tráfego de Pessoas após 8 horas (24°C);
- Liberação ao tráfego Pesado após 12 horas (24°C)
- Minimiza o tempo de parada fabril;
- Excelente resistência à abrasão;

- Excelente resistência ao impacto;
- Excelente resistência química;
- Coeficiente de dilatação semelhante ao do concreto;
- Excelente estabilidade térmica;
- Temperaturas de uso variam de -45°C à 130°C;
- Temperatura constante de trabalho de até 120°C;
- Suporta congelamento e ciclos de gelo e degelo;
- Resistente à lavagem com vapor;
- Resiste ao ser lavado continuamente com água quente;
- Excede as propriedades e benefícios ofertados pelos semelhantes epoxídicos;
- Resistente a raios UV, porém a cor pode ser alterada, sem perda das características físicas e químicas.

Embalagem

Ucrete® WR Parte 1: 0,955 Kg;

Ucrete® WR Parte 2: 1,000 Kg;

Ucrete® WR Parte 3: 10,660 Kg.

Dados técnicos

Base Química	Concreto Uretânico
Resistência à Compressão (MPa) ASTM C109/109M	48,0
Resistência à Flexão (MPa) ASTM C 580	15,2
Resistência à Tração (MPa) ASTM C 307	5,5
Resistência ao Impacto ASTM D 2794	Sem estrago visível a uma pressão mínima de 160 Lb.
Módulo de Elasticidade (MPa) ASTM C 469	1.170
Coefficiente de Expansão Térmica (C° -1) ASTM C 531	2,0 x 10 ⁻⁵
Aderência ASTM D 4541	Ruptura 100% no concreto
Densidade (g/cm³) ASTM C905	2,09

Modo de Aplicação

O Revestimento de alto desempenho uretânico, Ucrete® WR, é instalado por aplicadores devidamente treinados e certificados pela BASF. Abaixo se encontram apenas um resumo das técnicas de instalação utilizadas pelo seu aplicador credenciado de Ucrete® WR.

Preparo da Superfície:

- Testar a pressão de vapor d'água ascendente do substrato antes de fazer a aplicação (conforme ASTM D4263). O produto pode ser aplicado em pisos com mais de 7 dias de idade, desde que a pressão não exceda 10%.
- Repare o substrato se necessário.
- Use um desengraxante para remover óleo, graxa ou outros materiais inibidores de aderência.
- Remova agentes de cura ou outros endurecedores de superfície e coberturas para pisos conforme especificado pelo fabricante.
- Frezamento mecânico e jato captivo são os métodos de preparo de superfície para pisos novos e pisos existentes. Não utilize ácidos ou métodos que fraturem o concreto.
- Aplique uma área de teste de 3m x 3m para avaliar o revestimento quanto à aparência, efeito antiderrapante e performance.
- Aplicação:

Primer TC (Tack Coat):

Para a aplicação do Ucrete® WR é necessário fazer um Primer TC (Tack Coat). O Primer TC é utilizado como um primer em ponto de tack, feito com mistura das partes 1 e 2 do Ucrete® WR. Primer TC

é aplicado em áreas verticais com altura até 0,30m e rodapés antes da instalação da capa de Ucrete® WR. Primer TC pode ser aplicado com pincel, trincha ou rolo. Pré-misture o componente 1. Adicione os componentes 1 e 2 em um recipiente de polietileno ou de metal e misture com uma furadeira de baixa rotação, até obter uma coloração caramelo homogênea. Logo após a mistura, aplicar a superfície a ser revestida. Tomar cuidado para que o primer não escorra para a superfície ou forme depósitos maiores de produtos. O ponto de tack dependerá das condições de temperatura e umidade ambiente. Se o primer secar, não instale o Ucrete® WR, a superfície deverá ser lixada e aplicado um novo Primer TC.

Primer WP (Wall Primer)

Primer WP é indicado para aplicações de Ucrete® WR em paredes com mais de 0,30m de altura.

Pré-misture o componente 1. Adicione os componentes 1 e 2 em um recipiente de polietileno ou de metal e misture com uma furadeira de baixa rotação, até obter uma coloração caramelo homogênea. Adicione lentamente de 1/3 a 1/2 unidade de Ucrete® WR Parte 3 até ficar homogêneo. Aplicar no substrato logo após a mistura. Utilizar pincel ou trincha para a aplicação.

O tempo de trabalhabilidade do Wall Primer é de aproximadamente 12 minutos a 12°C. Se o primer secar, não instale o Ucrete® WR, a superfície deverá ser lixada e aplicado um novo Wall Primer.

Ucrete® WR (Capa)

Preparo do produto:

- Homogeneize a parte 1 antes de iniciar o trabalho.
- Com o auxílio de um misturador mecânico, adicione o componente 2 ao componente 1 e misture até obter coloração homogênea.
- Adicione o componente 3 aos poucos e misture de modo a incorporar todo o agregado ao sistema. Quando terminar a mistura, descarregue o produto no substrato a ser coberto.
- Certifique-se que todo o conteúdo das partes 1, 2 e 3 foi adicionado. Se necessário utilize uma espátula para auxiliar.

Para minimizar as possibilidades de diferença em aspecto:

- Os materiais deverão ser utilizados em sequência numérica dos lotes
- Áreas próximas deverão ser produzidas com os mesmos lotes;
- Utilize um tempo de mistura constante (com exceção de quando ocorrem variações bruscas de temperatura);
- Assegure que a temperatura das partes está constante;
- Garanta o tempo de mistura adequado em temperaturas mais baixas.

Aplique o produto com o auxílio de uma desempenadeira de mão pela superfície desejada em camadas com a espessura de 3 mm a 9 mm. Há desempenadeiras especiais no mercado para a realização de rodapés. Caso seja necessário atingir uma espessura maior do que a se consegue aplicar, pode ser feita a aplicação em camadas. Deverá ser esperado de 8 a 20 horas para se realizar a aplicação de uma nova camada de Ucrete® WR.

- Consumo aproximado:

Primer TC

A mistura de 1 unidade de Ucrete® WR Parte 1 e 1 unidade de Ucrete® WR Parte 2 tem rendimento aproximado de 7,4 a 8,0 m².

Primer WP

A mistura de 1 unidade de Ucrete® WR Parte 1 e 1 unidade de Ucrete® WR Parte 2 e 1/3 a 1/2 unidade de Ucrete® WR Parte 3, tem rendimento aproximado de 1,7 a 1,9 mm² - 1,6mm de espessura.

Ucrete® WR (Capa)

Para um revestimento de 4 mm de espessura, 1 kit de Ucrete® WR produzirá em média 1,50m².

Para um rodapé com raio de 5,0cm e 4,0mm de espessura o rendimento aproximado é de 5,0m lineares

Consumo

Consumos teóricos, não consideradas eventuais perdas e regularização de substrato.

Observações / Limitações

Ucrete® WR. é um revestimento colorido de concreto uretânico. A uniformidade de cor pode não ser completamente garantida de lote para lote. Não misture lotes em uma mesma área.

Resistência Química

Ucrete® WR oferece uma excepcional resistência a uma vasta gama de agentes químicos. Por exemplo, Ucrete® WR é resistente aos seguintes agentes:

- Ácido Acético (50%): componente do vinagre utilizado na indústria de alimentos indica resistência a vinagres, molhos etc.
- Ácido Lático Concentrado a 60°C: indica resistência ao leite e seus derivados.
- Ácido Oleico (100%) a 60°C: representa os ácidos orgânicos formados pela oxidação das gorduras vegetal e animal comumente encontradas na indústria de alimentos.
- Ácido Cítrico Concentrado: encontrado em frutas cítricas e representante de uma vasta gama de ácidos de frutas que podem rapidamente degradar outros revestimentos resinados.
- Metanol (100%): representante de álcoois e de uma vasta gama de solventes utilizados na indústria farmacêutica.
- Óleos minerais, querosene, gasolina, skydrall, fluidos de freios e outros agentes comuns às indústrias químicas.

Nota: alguma descoloração pode acontecer na presença de alguns agentes químicos dependendo da natureza do respingo ou das técnicas de manuseio empregadas.

Uma lista completa de Resistências Químicas encontra-se disponível no Guia de Resistência Química do Revestimento Ucrete® WR.

Resistência à Temperatura

Ucrete® WR permite um temperatura constante de trabalho de até 120°C.

Sem Contaminação por Odores

Ucrete® WR é isento de solventes e não contamina o ambiente com odores conforme atestado pelo Campden & Chorley Food Research Association (Reino Unido).

Resistência ao Impacto

Com alta resistência mecânica e um baixo módulo de elasticidade, Ucrete® WR é muito resistente e capaz de suportar impactos severos. Como nenhum material é indestrutível, lascamentos superficiais podem acontecer, contudo deslocamentos e fraturamentos do piso são desconhecidos nos revestimentos Ucrete.

Limpeza e Higiene

Limpeza e manutenção constantes irão assegurar a durabilidade e aparência de qualquer revestimento. Ucrete® WR é totalmente higienizado com os métodos tradicionais de limpeza empregados na indústria. Ucrete® WR suporta limpeza com vapor (120°C) à alta pressão (17,2 MPa) utilizando uma larga gama de agentes de descontaminação e desengraxantes

Permeabilidade

Ucrete® WR apresenta absorção zero quando testado conforme a CP.BM²/67/2.

Tolerância à umidade superficial

O revestimento industrial de alto desempenho Ucrete® WR é extremamente tolerante à umidade residual do substrato e pode ser instalado diretamente em um concreto com 7 dias de idade, desde que a pressão de vapor d'água ascendente não ultrapasse 10%, ou em um concreto antigo nas mesmas condições, sem a necessidade de primers especiais.

Esta tolerância à umidade permite ganhos de tempo nos cronogramas e possibilita o trabalho em áreas de processo constantemente úmidas. Primers epóxi não oferecem benefícios e não devem ser utilizados com os revestimentos Ucrete.

Para melhor performance

Não exponha o Ucrete® WR à ações químicas antes de completamente curado - 72 horas - à 21°C.

- Em climas com temperaturas abaixo de 10°C, o tempo de cura excederá 48 horas para desempenho total das resistências.
- Não aplique Ucrete® WR à temperaturas inferiores à 5°C ou superiores à 30°C.
- Ucrete® WR foi desenvolvido originalmente para aplicação em uma ou mais etapas. Variação na espessura irá afetar a resistência térmica e ao impacto do sistema. Espessuras de 4 a 9 mm são recomendadas, sendo os sistemas com espessura mais alta os de maiores níveis de resistência ao impacto e ao choque térmico.
- Aplicação correta é de responsabilidade do usuário. Obras visitadas pelos Técnicos da BASF SA tem como propósito de realizar recomendações técnicas e não de supervisionar ou prover controle de qualidade no campo de trabalho.

Manuseio

Produto não inflamável ou explosivo.

Limpeza de Ferramentas

Limpe as hélices do misturador e os recipientes utilizados nos espaços entre as misturas. Solventes como águarrás, thinner ou xileno podem ser utilizados. Cuidado para que respingos de solvente não caiam sobre as partes de Ucrete® ou sobre o piso aplicado. Certifique-se que não há resíduo de solventes antes de iniciar uma nova mistura. Quando instalando Ucrete® WR em empresas delicadas, como processadoras de alimentos, todo cuidado deve ser tomado para evitar a contaminação do ambiente.

Armazenagem

Todas as partes deverão ser armazenadas em temperaturas de 15°C a 23°C. Abrigar a Parte 3 da umidade. Não congelar as Partes 1 e 2.

Precauções de segurança

O Ucrete® WR é classificado como transporte não perigoso.

Para obter informação adicional, consulte à Ficha de Segurança do produto;

Informações complementares

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Master Builders Solutions da BASF.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se nos nossos conhecimentos e experiência atuais. Eles não constituem a qualidade contratual acordada do produto e, devido à grande quantidade de fatores que podem influenciar o processamento e a aplicação dos nossos produtos, eles não isentam o utilizador do produto da responsabilidade pela realização de suas próprias pesquisas e testes. A qualidade contratual acordada do produto no momento da transferência do risco baseia-se exclusivamente nos dados contidos em sua ficha técnica. Quaisquer descrições, desenhos, fotografias, dados, proporções, pesos etc. indicados nesta publicação, podem sofrer alterações sem aviso prévio. O recebedor de nosso produto fica responsável pelo cumprimento de quaisquer direitos de propriedade, bem como de leis e disposições em vigor (08/2013).



Master Builders Solutions da BASF para o Setor da Construção

MasterAir®

Soluções para incorporação de ar

MasterBrace®

Soluções para reforço de estruturas de concreto

MasterCast®

Soluções para a indústria de artefatos de concreto

MasterCem®

Soluções para a indústria de cimento

MasterEmaco®

Soluções para o reparo de estruturas de concreto

MasterFinish®

Soluções para o tratamento de formas

MasterFlow®

Soluções para grauteamento

MasterFiber®

Soluções para concreto reforçado com fibra

MasterGlenium®

Soluções para concretos de alta performance

MasterInject®

Soluções para injeção de concreto

MasterKure®

Soluções para a cura do concreto

MasterLife®

Soluções para o aumento da durabilidade

MasterMatrix®

Soluções para o controle da reologia do concreto autoadensável

MasterPel®

Soluções para concreto impermeável

MasterPolyheed®

Soluções para concretos de alta performance

MasterProtect®

Soluções para proteção de estruturas de concreto

MasterRheobuild®

Soluções em superplastificantes para concreto

MasterSeal®

Soluções para impermeabilização e selamento

MasterRoc®

Soluções para construção subterrânea

MasterSet®

Soluções para o controle e estabilização do concreto

MasterSure®

Soluções para o controle da trabalhabilidade do concreto

MasterTop®

Soluções para pisos industriais e comerciais

Master X-Seed®

Soluções em aceleradores para concreto pré-moldado

Ucrete®

Soluções para pisos com alta resistência térmica, mecânica e química

* = marca registrada do grupo BASF em muitos países.

BASF Corporation

Construction Chemicals

23700 Chagrin Boulevard
Beachwood, OH 44122, EEUU
Tel: +1-216-839 7500

BASF SA

Rua Costa Barros, 3089, Vila Prudente
03210-001, São Paulo, SP, Brasil
+55 (11) 2718-5507
www.basf-cc.com.br

BASF Argentina

Tel: +56 2 2799 4300

BASF Chile

Tel: +56 2 2799 4300

BASF Colombiana

Tel.: + 57 1 634 2099

BASF Ecuatoriana

Tel: +593 2 397 9500

BASF Perú

Tel: +51 1 219 0630

BASF Venezolana

Tel: +58 212 958 6711