



HYDROTITE®

PERFILES HIDROEXPANSIVOS PARA EL SELLADO ESTANCO DE JUNTAS Y GRIETAS EN CONTACTO PERMANENTE CON AGUA

DESCRIPCIÓN

HYDROTITE® es un material formado por una mezcla de resina hidrófila extrudida, conformada y vulcanizada sobre un elastómero de cloropreno. Dicha resina tiene la capacidad de expandirse hasta ocho veces su volumen inicial por la sola reacción química frente al agua, sellando las juntas y/o fisuras en contacto permanente con agua.

APLICACIONES

- Sellado de juntas de hormigonado y de dilatación en inmersión permanente.
- Reparación de grietas y fisuras en piscinas, sótanos, depósitos, etc.
- Sellado de juntas entre dovelas y marcos prefabricados en galerías y túneles.
- Juntas estancas para tuberías de hormigón y metal.
- Sellado de juntas entre muros pantalla y losa en cimentaciones.
- Sellado de tubos pasantes y de uniones entre distintos tipos de materiales.

VENTAJAS

- Expande el doble en las tres dimensiones del espacio, en alto, ancho y largo, incrementándose su volumen total hasta 8 veces.
- Actúa preferentemente en aquellos puntos donde exista una mayor presión de agua, sellando de un modo definitivo las juntas debido a su carácter expansivo, sin dañar el hormigón.
- Tiene un tratamiento superficial retardador que permite el uso de mortero y hormigón fresco. Cuando se pone en contacto con el agua, **HYDROTITE®** inicia su expansión transcurridas unas horas, evitando así deformar el hormigón fresco y perder la capacidad de sellado.
- Es fácil de aplicar gracias a su ligereza, flexibilidad y adaptabilidad.
- Apto para contacto con agua potable.

- Permite sellar cualquier tipo de junta. Se presenta en numerosos tipos de perfiles aptos para ajustarse a las diversas exigencias constructivas.
- Alcanza la necesaria expansión al cabo de dos o tres días, manteniendo su volumen en presencia de agua.
- Los perfiles de estructura compuesta con parte negra no expansiva de neopreno, tienen su expansión dirigida en alto y ancho, e impedida longitudinalmente.
- Es un material químicamente estable y resistente a las disoluciones más diversas (ácidos, álcalis, etc.).

MODO DE EMPLEO

Preparación del soporte

El soporte debe ser sólido, estar limpio y libre de restos de pinturas, yeso, eflorescencias, partículas sueltas, grasa, desencofrantes, polvo, etc. Para su limpieza previa se recomienda el lavado con agua a alta presión. Las coqueras del hormigón deben parchearse. Se debe procurar que la superficie sea lo más regular posible, realice un desbastado hasta que la rugosidad máxima sea de 1 mm o aplique un enfoscado de regularización con mortero resistente en la línea de aplicación.

Aplicación

Para una correcta fijación de los perfiles **HYDROTITE®** se procederá a aplicar un adhesivo de pegado, dependiendo del estado de la superficie. Así, para superficies uniformes y secas se utilizará adhesivo de poliuretano monocomponente tipo **MAXFLEX® 100 HM** o **LM** (Boletines Técnicos n: 63 y 65, respectivamente). Para superficies con desigualdades se utilizará un adhesivo monocomponente hidroexpansivo tipo **LEAKMASTER®** (Boletín Técnico n: 140), completando la fijación con clavos.

Aplicar un cordón del adhesivo y esperar a que este cure ligeramente. A continuación se alineará el perfil y se presionará con firmeza para asegurar la fijación. Es recomendable el refuerzo de la fijación con clavos, siendo imprescindible en aplicaciones sobre superficies verticales, en uniones y esquinas. Siempre que sea posible, **HYDROTITE®** deberá colocarse a una distancia mínima de 100 mm del borde más cercano para evitar la aparición de fisuras debidas a la expansión del perfil, aunque en función de la

resistencia del hormigón y su armado puede reducirse hasta 50 mm.

Las uniones de los perfiles **HYDROTITE®** en sentido longitudinal se realizan a tope, es decir, pegando el final de un trozo al inicio del siguiente en toda su sección. Debido a su elevada expansión, no es necesario el solape de perfiles. En el caso de perfiles que contengan almas huecas en su interior, aplique masilla **LEAKMASTER®** en los extremos inicial y final para evitar el posible paso de agua a su interior. En esquinas y encuentros, donde resulta difícil el pegado con adhesivo, rellene el espacio entre los dos tramos del perfil hidroe expansivo con **LEAKMASTER®**.

El tipo de perfil a utilizar dependerá del tipo de obra y de la aplicación, ver tabla adjunta:

- **Sellado de juntas en obra nueva.** Para las juntas de hormigonado en losas, entre muro y losa, y en muros se usarán perfiles del tipo **SS**, **CJ** o **DS**, mientras que para juntas de dilatación se usarán los perfiles tipo **CJ-XOXO-M** insertados en una canaladura realizada al efecto. Dicha acanaladura tendrá una profundidad menor que el espesor del perfil hidroe expansivo para asegurar un sellado estanco de la junta. Teniendo en cuenta que dichas juntas de dilatación deberán estar dimensionadas de tal forma que la apertura máxima de las mismas no supere el 25% de su dimensión original.
- **Sellado y reparación de juntas a posteriori.** Para este tipo de juntas se usarán perfiles del tipo **RSS-D** o **RSS-C** de dimensiones ligeramente superiores al ancho de la junta, se colocarán a una profundidad de al menos 10 cm de la superficie y por último, se realizará el sellado de la junta con cualquier sellador adecuado de la gama **MAXFLEX**. En la reparación, previo al sellado de las juntas con una masilla, se repararán los labios de la junta con morteros de reparación estructural tipo **MAXREST®** (Boletín Técnico n: 2) o **MAXRITE®**, en cualquiera de sus versiones.
- **Reparación de fisuras y grietas.** Una vez abierta la fisura en un ancho ligeramente menor al perfil y a una profundidad de al menos 4 veces el diámetro del mismo se introducirá hasta el fondo el perfil circular del tipo **RSS-P**. Se finaliza la aplicación con un mortero de reparación estructural y la aplicación de un impermeabilizante tipo **MAXSEAL® FLEX** (Boletín Técnico n: 29) armado con malla.
- **Marcos, paneles, dovelas y prefabricados.** Se usarán los perfiles del tipo **DS** o **CJ** que serán ligeramente superiores a la abertura entre los diferentes elementos prefabricados.

CONSUMO

En función de la aplicación, es decir, un metro lineal de perfil hidroe expansivo por metro lineal de junta, además de posibles pérdidas por cortes y despuntes.

El consumo de adhesivo **MAXFLEX® 100 HM**, **MAXFLEX® 100 HM** o **LEAKMASTER®** será de aproximadamente 30 ml/metro lineal de perfil hidroe expansivo. El consumo puede variar dependiendo de las condiciones e irregularidades del soporte. Se recomienda la realización de una prueba *in-situ* para determinar su consumo exacto.

INDICACIONES IMPORTANTES

- Evitar el contacto del perfil con el agua antes de su puesta en obra.
- El grado y velocidad de expansión del perfil puede variar con el contenido en sales y la temperatura del agua.
- Para cualquier aplicación no especificada en el presente Boletín Técnico, aclaración o información adicional rogamos consulten con el Departamento Técnico.

PRESENTACIÓN

HYDROTITE® se presenta en perfiles conformados de diferentes geometrías y tamaños que se ajustan a las diferentes aplicaciones. La longitud total de perfil (m) por caja será función del tipo de perfil, según se muestra en la Tabla I.

La presencia del elastómero de color negro en el perfil tiene como misión limitar la expansión en alguna de las direcciones del espacio. Así, los perfiles **CJ**, **DS** o **CJ** expandirán en sección transversal pero no así en sentido longitudinal.

Otros perfiles de tamaño y geometrías no indicados en el presente Boletín Técnico están disponibles bajo pedido especial.

CONSERVACIÓN

HYDROTITE® puede almacenarse indefinidamente en su envase original cerrado y no deteriorado. Almacenar en lugar fresco, seco, protegido de la humedad, las heladas y de la exposición directa a los rayos del sol con temperaturas superiores a 5 °C.





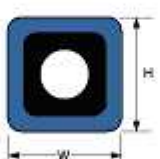

SEGURIDAD E HIGIENE

Consultar la Hoja de Datos de Seguridad de **HYDROTITE®**.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

Tabla I.- Presentación, conformación y usos de los perfiles **HYDROTITE®**

PERFIL	Longitud (m)/Bobina x N° Bobinas/Caja	PERFIL	Longitud (m)/Bobina x N° Bobinas/Caja
SS-0220 SS-0330 SS-0520 SS-2025	25 x 4 = 100 m/Caja 25 x 4 = 100 m/Caja 20 x 5 = 100 m/Caja 25 x 4 = 100 m/Caja	RSS-040-P RSS-080-P	20 x 10 = 200 m/Caja 20 x 5 = 100 m/Caja
CJ-0725-3K DS-0415-2,5L DS-0420-2,5L DS-0620-4,5L	10 x 4 = 40 m/Caja 20 x 5 = 100 m/Caja 20 x 5 = 100 m/Caja 15 x 5 = 75 m/Caja	RSS-1409-D RSS-2205-D RSS-2519-D	15 x 2 = 30 m/Caja 10 x 2 = 20 m/Caja 5 x 2 = 10 m/Caja
CJ-2020-M CJ-3030-M	10 x 3 = 30 m/Caja 10 x 1 = 10 m/Caja	RSS-0806-C RSS-1410-C	20 x 5 = 100 m/Caja 15 x 2 = 30 m/Caja

PERFILES DE ESTRUCTURA SIMPLE	 <table border="0"> <tr> <td>SS-0220</td> <td>SS-0320</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{H}{W}$</td> </tr> <tr> <td>2 X 20 mm</td> <td>3 X 20 mm</td> </tr> <tr> <td>SS-0520</td> <td>SS-2025</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{H}{W}$</td> </tr> <tr> <td>5 X 20 mm</td> <td>20 X 25 mm</td> </tr> </table>	SS-0220	SS-0320	$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$	2 X 20 mm	3 X 20 mm	SS-0520	SS-2025	$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$	5 X 20 mm	20 X 25 mm	 <table border="0"> <tr> <td>RSS-040-P</td> <td>D= 4 mm.</td> </tr> <tr> <td>RSS-080-P</td> <td>D= 8 mm.</td> </tr> <tr> <td>RSS-140-P</td> <td>D= 14 mm.</td> </tr> </table>	RSS-040-P	D= 4 mm.	RSS-080-P	D= 8 mm.	RSS-140-P	D= 14 mm.	JUNTAS DE HORMIGONADO Y FISURAS											
SS-0220	SS-0320																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$																															
2 X 20 mm	3 X 20 mm																															
SS-0520	SS-2025																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$																															
5 X 20 mm	20 X 25 mm																															
RSS-040-P	D= 4 mm.																															
RSS-080-P	D= 8 mm.																															
RSS-140-P	D= 14 mm.																															
PERFILES ARMADOS DE ESTRUCTURA COMPUESTA	 <table border="0"> <tr> <td>CJ-0725-3K</td> <td>DS-0415-2,5I</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{H}{W}$ $\frac{h}{h}$</td> </tr> <tr> <td>7 X 25 mm</td> <td>4 X 15 2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DS-0420-2,5I</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{h}{h}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4 X 20 2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DS-0620-4,5I</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{h}{h}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6 X 20 4,5</td> </tr> </table> <small>Validos tambien para juntas de dilatación a posteriori</small>	CJ-0725-3K	DS-0415-2,5I	$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$ $\frac{h}{h}$	7 X 25 mm	4 X 15 2,5		DS-0420-2,5I	$\frac{H}{W}$	$\frac{h}{h}$		4 X 20 2,5		DS-0620-4,5I	$\frac{H}{W}$	$\frac{h}{h}$		6 X 20 4,5	 <table border="0"> <tr> <td>RSS-1409-D</td> <td>RSS-2205-D</td> </tr> <tr> <td>$\frac{D}{B}$</td> <td>$\frac{D}{B}$</td> </tr> <tr> <td>14 X 9 mm</td> <td>22 X 5 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RSS-2519-D</td> </tr> <tr> <td>$\frac{D}{B}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 X 19 mm</td> </tr> </table>	RSS-1409-D	RSS-2205-D	$\frac{D}{B}$	$\frac{D}{B}$	14 X 9 mm	22 X 5 mm		RSS-2519-D	$\frac{D}{B}$			25 X 19 mm
CJ-0725-3K	DS-0415-2,5I																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$ $\frac{h}{h}$																															
7 X 25 mm	4 X 15 2,5																															
	DS-0420-2,5I																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{h}{h}$																															
	4 X 20 2,5																															
	DS-0620-4,5I																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{h}{h}$																															
	6 X 20 4,5																															
RSS-1409-D	RSS-2205-D																															
$\frac{D}{B}$	$\frac{D}{B}$																															
14 X 9 mm	22 X 5 mm																															
	RSS-2519-D																															
$\frac{D}{B}$																																
	25 X 19 mm																															
	 <table border="0"> <tr> <td>CJ-2020-M</td> <td>CJ-3030-M</td> </tr> <tr> <td>$\frac{H}{W}$</td> <td>$\frac{H}{W}$</td> </tr> <tr> <td>20 X 20 mm</td> <td>30 X 30 mm</td> </tr> </table>	CJ-2020-M	CJ-3030-M	$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$	20 X 20 mm	30 X 30 mm	 <table border="0"> <tr> <td>RSS-0806-C</td> <td>RSS-1410-C</td> </tr> <tr> <td>$\frac{D}{B}$</td> <td>$\frac{D}{B}$</td> </tr> <tr> <td>8 X 6 mm</td> <td>14 X 10 mm</td> </tr> </table>	RSS-0806-C	RSS-1410-C	$\frac{D}{B}$	$\frac{D}{B}$	8 X 6 mm	14 X 10 mm	JUNTAS DE DILATACIÓN																	
CJ-2020-M	CJ-3030-M																															
$\frac{H}{W}$	$\frac{H}{W}$																															
20 X 20 mm	30 X 30 mm																															
RSS-0806-C	RSS-1410-C																															
$\frac{D}{B}$	$\frac{D}{B}$																															
8 X 6 mm	14 X 10 mm																															

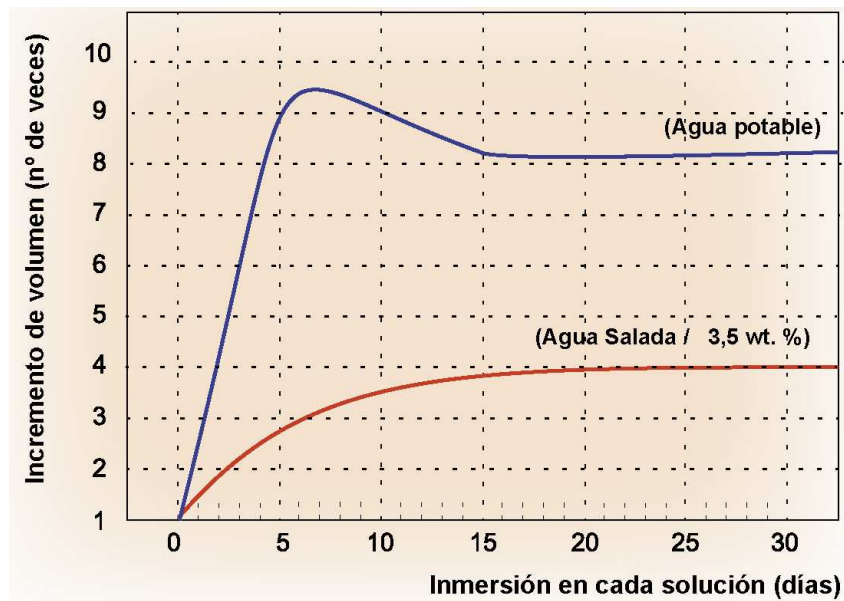
CJ-2020-M. Máximo tamaño original de la junta y apertura: 20 mm y 25 mm.

CJ-3030-M. Máximo tamaño original de la junta y apertura: 30 mm y 37,5 mm.

DATOS TÉCNICOS

Características del perfil		
Aspecto	Perfiles conformados	
	Material hidroexpansivo	Caucho de cloropreno
Color	Azul	Negro
Peso específico a 20 °C, 60% de H.R	1,4 ± 0,1	1,4 ± 0,1
Dureza a 20 °C, 60% de H.R. y 14 días, Escala A	50 ± 5	50 ± 5
Resistencia a la tracción, (MPa)	> 3,0	> 9,0
Elongación, (%)	> 600	> 400
Aptitud para contacto con agua potable. BS 6920:2000	Apto	

Datos según norma JIS K 6301



GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®**, **S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.



DRIZORO, S.A.U.

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com

ISO 9001
ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



nº ES021542/ES021543