

MANUAL TÉCNICO DEL PE-RT REPOLEN

- 1.- Propiedades mecánicas y físico – químicas del PE-RT tipo II
- 2.- Resistencia química
- 3.- Curva de regresión
- 4.- Características de los tubos
- 5.- Aplicaciones
- 6.- Relación temperatura – presión de trabajo
- 7.- Formas de unión
- 8.- Condiciones de suministro
- 9.- Otras propiedades





AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 006050
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Pg. 1/2
2013-09-17

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto
The Spanish Association for Standardisation and Certification (AENOR) certifies that the product

**TUBOS DE POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA (PE-RT)
PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRÍA**

**POLYETHYLENE TEMPERATURE RESISTANCE (PE-RT) PIPES FOR HOT AND COLD WATER
INSTALLATIONS**

detallado en la(s) página(s) siguiente(s),

detailed in the following page(s),

suministrado por

supplied by

REBOCA, S.L.
CL. CLARIANO, 6
46850 L'OLLERIA (Valencia - España)

y elaborado en

and manufactured in

CL. CLARIANO, 6
46850 L'OLLERIA (Valencia - España)

es conforme con

complies with

UNE-EN ISO 22391-1:2010
UNE-EN ISO 22391-2:2010

Para conceder este Certificado, AENOR ha ensayado el producto y ha comprobado el sistema de la calidad aplicado para su elaboración. AENOR realiza estas actividades periódicamente mientras el Certificado no haya sido anulado, según se establece en el Reglamento Europeo RP 01.67.

In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system used in its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with the stipulations of the Specific Rules RP 01.67.

Fecha de emisión: **2013-09-17**
First issued on:

Fecha de caducidad: **2018-09-17**
Expires on:

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Avelino BRITO MARQUINA
Director General de AENOR
Chief Executive Officer

Ha sido autorizada la reproducción parcial de este documento.

The partial reproduction of this document is not permitted.

AENOR - C/Arco, 6 - 28004 MADRID - Teléfono 914 32 60 00 - Telefax 913 10 46 83





AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 006050
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Fg. 2/2
2013-06-17

MARCA COMERCIAL: REPOLEN PERT
TRADEMARK:

SERIE	DIÁMETROS (mm)	CLASE DE APLICACIÓN / PRESIÓN DE DISEÑO (bar)	TIPO DE MATERIAL	OPACIDAD
SERIE	DIAMETERS (mm)	APPLICATION CLASS / DESIGN PRESSURE (bar)	TYPE OF MATERIAL	OPACITY
4	16	1/8 ; 2/8 ; 4/8 ; 5/8	PE-RT TIPO II	NO
5	20 - 25 - 32	1/8 ; 2/8 ; 4/8 ; 5/4	PE-RT TIPO II	NO

AENOR ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

AENOR - Órgano, 6 - 28004 MADRID - Teléfono 914 32 60 00 - Telefax 913 10 46 43



1.- PROPIEDADES MECÁNICAS Y FÍSICO-QUÍMICAS DEL PE-RT TIPO II

Los tubos REPOLEN PE-RT están fabricados con polietileno resistente a la temperatura tipo II. El PE-RT tipo II es un copolímero de etileno – octeno, constituido por una exclusiva estructura molecular con una distribución molecular controlada de forma que presente unas excelentes propiedades de resistencia a la propagación de fisuras y una excelente resistencia hidrostática a largo plazo.

Entre sus cualidades más importantes, cabe destacar:

- Adecuada para aplicaciones de elevadas temperaturas sin necesidad de reticulado
- No aporta olor ni sabor al agua que transporta
- Fácil procesabilidad (garantiza una uniformidad del producto en cuanto al nivel de sus propiedades, igual para todo el largo de la tubería)
- Se puede utilizar en todas las clases de aplicación descritas en las normas UNE para agua caliente: agua potable fría y/o caliente, sistemas de calefacción y/o refrigeración, conexiones a radiadores de alta temperatura, instalaciones de suelo radiante, etc

PROPIEDAD	MÉTODO DE ENSAYO	UNIDADES	VALOR TÍPICO
Índice de Fluidez, 190°C/2.16 kg	ISO 1133	g / 10 min	0.55
Índice de Fluidez, 190°C/5 kg	ISO 1133	g / 10 min	1.9
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	0.941
Punto de reblandecimiento Vicat	ISO 306	°C	125
Conductividad térmica a 60°C	DIN 52612-1	W/ (m K)	0.4
Coefficiente de expansión térmica	DIN 53752 A (20°C a 70°C)	cm / cm / °C	0.00018
Dureza Shore D	ISO 868	---	61
Resistencia a la tracción	ISO 527-2	MPa	20.3
Alargamiento a la tracción	ISO 527-2	%	14
Rotura a la tracción	ISO 527-2	MPa	37
Alargamiento en la rotura	ISO 527-2	%	780
Módulo de flexión	ISO 178	MPa	660
Módulo elástico	ISO 527-2	MPa	645
Impacto Izod	ISO 180	kJ/m ²	23.0



2.-RESISTENCIA QUÍMICA

La resistencia química se hace con un ensayo individual para cada producto químico, y en unas condiciones concretas; por lo tanto, productos similares pero no iguales, combinaciones de varios productos y/o condiciones distintas pueden tener resultados distintos.

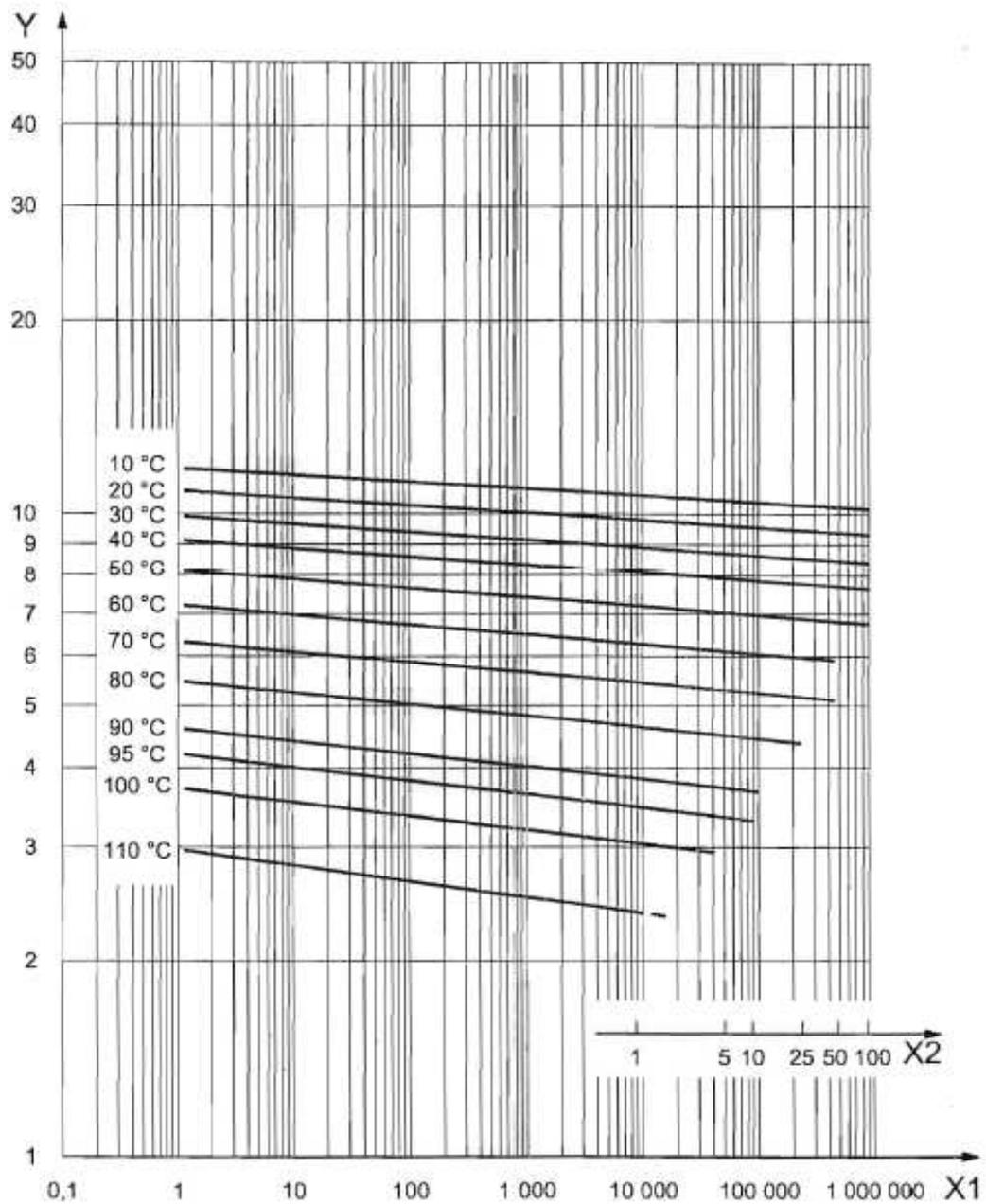
S = satisfactorio (no hay ataque) Q = Ataque leve U = No satisfactorio

PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C	PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C
Acetaldehido	100 %	Q	U	Benceno Sulfónico Ácido		S	S
Ácido Acético (glacial)	Conc.	Q	U	Benzoico Ácido	Saturado	Q	Q
Anhídrido Acético		U	U	Bismuto Carbonato	Resto de conc.	S	S
Ácido Acético	1 – 10 %	S	S	Borax	Saturado	S	S
	10 – 60 %	S	Q	Bórico Ácido	Conc.	S	S
	80 – 100 %	Q	U	Diluido	S	S	
Acetona		S	S	Brómico Ácido	10 %	S	S
	100 %	U	U	Bromo líquido	100 %	U	U
Aceites minerales		Q	U	Bromo Agua		U	U
Aceites y grasas		Q	U	Butanodiol	100 %	S	S
Aceite de transformador		Q	U		60 %	S	S
Acrílicas emulsiones		S	S		10 %	S	S
Agua de mar		S	S	Butílico Alcohol	100 %	S	S
Alcanfor aceite		U	U	Butírico Ácido	Conc.	U	U
Algodón aceite semillas	100 %	S	S	Calcio Bisulfito		S	S
		S	S	Calcio Carbonato	Saturado	S	S
Alcohol Alílico		U	U	Calcio Clorato	Saturado	S	S
Alilo Cloruro		U	U	Calcio Cloruro	Saturado	S	S
Aluminio Cloruro	Diluido	S	S	Calcio Hidróxido	Saturado	S	S
	Conc.	S	S	Calcio Hipoclorito	Lejía solución	S	S
Aluminio Fluoruro	Conc.	S	S	Calcio Sulfato		S	S
Aluminio Hidróxido	Con.	S	S	Calcio Nitrato	Saturado	S	S
Aluminio Sulfato	Conc.	S	S		50 %	S	S
Alumbres (todo tipo)	Conc.	S	S	Carbono Dióxido	100 % Seco	S	S
Amoniaco	100 % gas seco	S	S		100 % Húmedo	S	S
		S	S		Frío Saturado	S	S
Amónico Carbonato	Conc.	S	S	Carbono Disulfuro		S	S
Amónico Cloruro	Saturado	S	S	Carbono Tetracloruro		U	U
Amónico Fluoruro	20 %	S	S	Carbónico Ácido		S	S
Amónico Hidróxido		S	S	Cerveza		S	S
	35 %	S	S		Cloracético Ácido	100 %	U
Amónico Metafosfato	Saturado	S	S	Cloro Húmedo Gas		Q	U
Amónico Nitrato	Saturado	S	S	Cloro Líquido		U	U
Amónico persulfato	Saturado	S	S	Cloro en agua	Solc. Satur. 2%	U	U
Amónico Sulfato	Saturado	S	S	Clorobenceno		U	U
Amónico Sulfito	Saturado	S	S	Cloroformo	100 %	U	U
Amónico Tiocianato	Saturado	S	S	Clorosulfónico Ácido		U	U
Acetato Amílico	100 %	U	U	Cromo alumbre	Saturado	S	S
Alcohol Amílico	100 %	S	S	Crómico Ácido	10 – 20 %	S	Q
Almidón solución	Saturada	S	S		20 %	S	S
Amílico Cloruro	100 %	U	U	Crómico Ác + Ác. Sulfúr.		S	Q
Anilina	100 %	S	U	Cítrico Ácido	Saturado	S	S
Anilina Hidrocloruro	Saturado		U	Coco aceite alcoholes		S	S
Antimonio Cloruro		U	U	Cola concentrados		S	S
Agua Ácida		U	U	Cobre Cloruro	Saturado	S	S
Agua Regia		Q	U	Cobre Cianuro	Saturado	S	S
Arsénico Ácido	100 %	S	S	Cobre Fluoruro	2 %	S	S
Bario Carbonato	Saturado	S	S	Cobre Nitrato	Saturado	S	S
Bario Cloruro	Saturado	S	S	Cobre Sulfato	Diluido	S	S
Bario Hidróxido	Saturado	S	S		Saturado	S	S
Bario Sulfito	Saturado	S	S				
Benceno Sulfónico Ácido		S	S				

PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C	PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C
Cresol	100 %	U	U	Ginebra		U	U
Cresílico Ácido	50 %	S	S	Glucosa		S	S
Ciclohexano	100 %	U	U	Glicerina		S	S
Ciclohexanona		U	U	Glicol		S	S
Ciclohexanol	100 %	S	S	Glicólico Ácido	30 %	S	S
Curtido extractos	Comm	S	S	Heptano	100 %	U	U
Baños de decapado: Ácido Clorhídrico Ácido Sulfúrico Sulfúrico – Nítrico		S	S	Hidrobrómico Ácido	50 %	S	S
		S	S	Hidrocianuro Ácido	Saturado	S	S
		S		Hidroclórico Ácido	10 %	S	S
		S			30 %	S	S
	S		35 %		S	S	
	S		Conc.		S	S	
Detergentes Sintéticos		S	S	40 %	S	S	
Dextrina	Saturada	S	S	60 %	S	S	
Dextrosa	Saturada	S	S	75 %	S	Q	
Diazo Sales		S	S	Hidrofluor Silícico	30 %	S	S
Dibutilftalato		Q	Q	Hidrógeno	100 %	S	S
Dietyl Glicol	100 %	Q	U	Hidrógeno Bromuro	10 %	S	S
		S	S		Seco	S	S
Diglicólico Ácido		S	S	Hidrógeno Cloruro Gas	30 %	U	Q
Dimetilamina		U	U		90 %	S	U
Diocil ftalato		Q	U		100 %	S	S
Estaño cloruro	Saturado	S	S	Hidrógeno Fosfuro		S	S
Estéarico Ácido	100 %	S	S	Hidrógeno Sulfuro		S	S
Etfílico Alcohol	35 %	S	S	Hidroquinona		S	S
	100 %	S	S	Hipocloroso Ácido	Conc.	S	S
Etfílico Acetato	100 %	S	S	Humectantes Agentes		S	S
Etfílico Butirato	100 %	Q	U	Jabón solución	Conc.	S	S
Etfílico Cloruro		U	U	Láctico Ácido	10 %	S	S
Etfílico Eter	100 %	U	U		90 %	S	S
Etileno Cloruro		U	U	Látex	100 %	S	S
Etileno Clorhidrin		U	U	Leche		S	S
Etileno Dicloruro		U	U	Lejía	10 %	S	S
Etileno Glicol		S	S	Levadura		S	S
Fenol	90%	U	U	Licor negro		S	S
Férrico Cloruro	Saturado	S	S	Lino aceite de semillas		Q	U
Férrico Nitrato	Saturado	S	S	Lubricante		Q	U
Férrico Sulfato	Saturado	S	S	Magnesio Carbonato	Saturado	S	S
Ferroso Cloruro		S	S	Magnesio Cloruro	Saturado	S	S
Ferroso Sulfato		S	S	Magnesio Hidróxido	Saturado-	S	S
Fluobórico Ácido		S	S	Magnesio Nitrato	Saturado	S	S
Fluorina		S	U	Magnesio Sulfato	Saturado	S	S
		S	U	Maleico Ácido	Saturado	S	S
Fluosilícico Ácido	32 %	S	S	Mercurio Cloruro	Saturado	S	S
Formaldehido	Conc.	S	Q	Mercurio Cianuro	Saturado	S	S
	40 %	S	S	Mercurio Nitrato	Saturado	S	S
Fórmico Ácido	20 %	S	S	Mercurio		S	S
	50 %	S	S	Metílico Alcohol	100 %	S	S
	100 %	S	S	Metílico Bromuro		Q	U
Fotográfico Revelador		S	S	Metílico Cloruro		Q	U
Fotográfico Emulsiones		S	S	Metil Etil Cetona	100 %	U	U
Fotográfico Soluciones		S	S	Metileno Cloruro	100 %	U	U
Fosfato disódico	Saturada	S	S	Metilsulfúrico Ácido		S	S
Fosfato Trisódico	Saturado	S	S	Melaza		S	S
Fosfórico Ácido	0 – 30 %	S	S	Nafta	100 %	U	U
	Más de 30 %	S	S	Naftalina		U	U
	90 %	S	U	Naranja extracto	Diluido	S	S
Fósforo (Amarillo)	100 %	S	S	Níquel Cloruro	Saturado	S	S
Fósforo Pentóxido	100 %	S	S	Níquel Nitrato	Conc.	S	S
Fósforo Tricloruro		S		Níquel Sulfato	Saturado	S	S
Fructosa	Saturada	S	S	Nicotina Ácido	100 %	S	S
Fruta Pulpa		S	S	Nítrico Ácido	0 – 30%	S	S
Fuel Oil		Q	U		30 – 50 %	S	Q
Furfural	100 %	U	U		70 %	S	Q
Furfuril Alcohol		U	U		95 – 98 %	U	U
Gálico Ácido	Saturado	S	S	Nitrobenzeno	100 %	U	U
Gasolina		U	S				

PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C	PRODUCTO	Concentración	20°C	60°C
Octil Cresol		Q	U	Selénico Ácido		S	S
Oleico Ácido	Conc.	Q	U	Sidra		S	S
Oleum	Conc.	U	U	Silícico Ácido		S	S
Orina		S	S	Sódico Acetato	Saturado	S	S
Oxálico Ácido	Diluido	S	S	Sódico Benzoato	35 %	S	S
	Saturado	S	S	Sódico Bicarbonato	Saturado	S	S
Oxígeno	100 %	S		Sódico Bisulfato	Saturado	S	S
Ozono	100 %	Q	U	Sódico Bisulfito	Saturado	S	S
Perclórico Ácido	10 %	S	S	Sódico Borato		S	S
Pescado Solubles		S	S	Sódico Bromuro aceite		S	S
Petróleo Éter		U	U	Sódico Carbonato	Conc.	S	S
Pírico Ácido	1 %			Sódico Clorato	Saturado	S	S
Plata nitrato solución		S	S	Sódico Cloruro	Saturado	S	S
Plomo Acetato	Saturado	S	S	Sódico Cianuro		S	S
Plomo tetra-etilo	100 %	S		Sódico Dicromato	Saturado	S	S
Potásico Bicarbonato	Saturado	S	S	Sódico Ferrocianuro	Saturado	S	S
Potásico Borato	1 %	S	S	Sódico Fluoruro	Saturado	S	S
Potásico Bromato	10 %	S	S	Sódico Hidróxido	Conc.	S	S
Potásico Bromuro	Saturado	S	S	Sódico Hipoclorito		S	S
Potásico Carbonato		S	S	Sódico Nitrato		S	S
Potásico Clorato	Saturado	S	S	Sódico Sulfato		S	S
Potásico Cloruro	Saturado	S	S	Sódico Sulfuro	25 %	S	S
Potásico Cromato	40 %	S	S		25 % - saturado	S	S
Potásico dicromato	40 %	S	S	Sódico Sulfito	Saturado	S	S
Potásico Cianuro	Saturado	S	S	Sulfuro	Coloidal	S	
Potásico Ferrocianuro	Saturado	S	S	Sulfuro Dióxido	Seco 100 %	S	S
Potásico Fluoruro		S	S		Húmedo 100 %	S	
Potásico Hidróxido	20 % conc.	S	S	Sulfuro Trióxido		S	S
Potásico Nitrato	Saturado	S	S	Sulfúrico Ácido	0 - 50 %	S	S
Potásico Perborato	Saturado	S	S		70 %	S	Q
Potásico Perclorato	10 %	S	S		80 %	S	U
	Saturado	S	S		96 %	Q	U
Potásico Permanganato	20 %	Q	U		98 % conc.	Q	U
Potásico Persulfato	Saturado	S	S	Sulfúrico Ácido humos		U	U
Potásico Sulfato	Conc.	S	S	Sulfuroso Ácido		S	S
Potásico Sulfuro	Conc.	S	S	Tánico Ácido	10 %	S	S
Potásico Sulfito	Conc.	S	S	Tartárico Ácido	10 %	S	S
Propargílico Alcohol		S	S		Saturado	U	U
Propílico Alcohol		S	S	Tetralina		U	U
Propileno Dicloruro	100 %	U	U	Tetrahidrofurano	100 %	U	U
Propileno Glicol		S	S	Tolueno		U	U
Rayón, baño coagulante		S	S	Tetracloretileno	100 %	U	U
Soluc. recubrimiento:				Tetrahidrofurano		Q	Q
	Latón		S	Tricloetileno		U	U
	Cadmio		U	Trietanolamina	100 %	S	U
	Cromo		S	Trementina		S	U
	Cobre		S	Urea		S	S
	Oro		S	Uva azúcar	Saturado	S	S
	Indio		S	Vainilla Extracto		S	S
	Plomo		S	Vinagre	Comm.	S	S
	Níquel		S	Vino		S	S
	Rodio		S	Whiskey		S	S
	Plata		S	Xilano		U	U
	Estaño		S	Yodo		Q	U
	Cinc		S	Zinc Cloruro	Saturado	S	S
	Ricino Aceite	Conc	S	Zinc Sulfato	Saturado	S	S
	Sebo		S				

3.- CURVA DE REGRESIÓN



Leyenda

- X1 Tiempo, t , a la fractura, expresado en horas
- X2 Tiempo, t , a la fractura, expresado en años
- Y Esfuerzo tangencial, σ , expresado en megapascuales

4.- CARACTERÍSTICAS DE LOS TUBOS

Coeficiente de rugosidad	0.007 mm
Conductividad térmica	0.45 W/°K m
Coeficiente lineal de dilatación	0.026 mm/m °K
Temperatura máxima de trabajo	95°C
Temperatura mínima de trabajo	- 20°C
Temperatura puntual máxima	110°C
Presión servicio máximo	10 bar
Presión nominal	20°C PN15
	60°C PN8
	90°C PN4
Radio de curvatura	5 * DN hasta ϕ 25 (DN = diámetro nominal)

5.- APLICACIONES

Las tuberías de PE-RT están diseñadas para la distribución de agua sanitaria en montantes e instalaciones interiores, de agua caliente sanitaria a nivel individual o centralizado, así como para la distribución de agua de instalaciones de calefacción por suelo radiante o por radiadores.

Las clases de aplicación según UNE EN ISO 22391 son:

- Clase 1: Agua fría y caliente hasta 60°C
- Clase 2: Agua caliente hasta 70°C
- Clase 4: Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura
- Clase 5: Calefacción por radiadores a alta temperatura

No obstante, dadas sus características de resistencia a temperatura, presión, resistencia química, etc, podrían utilizarse en muchas más aplicaciones.

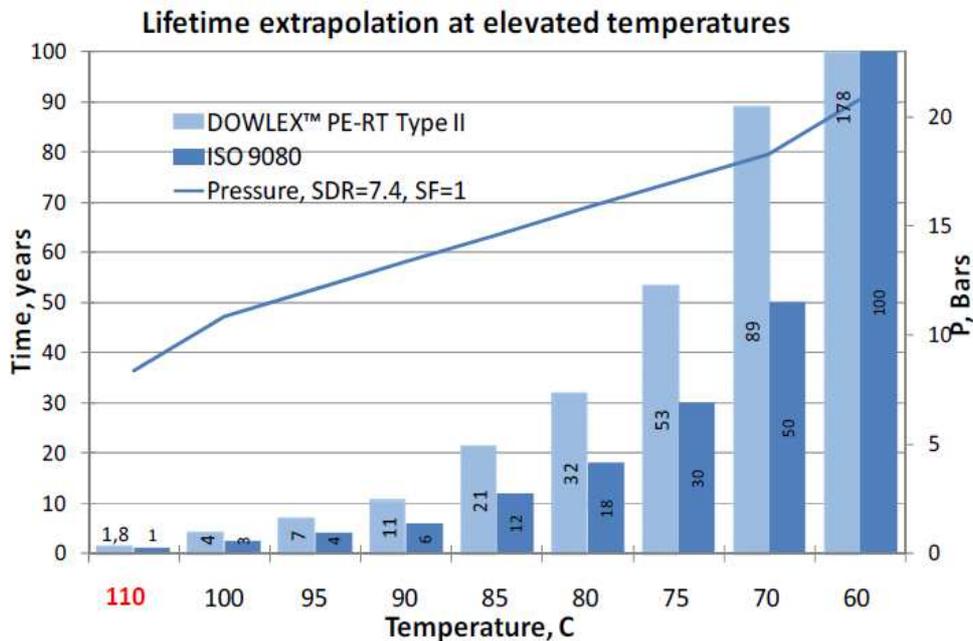


6.- RELACIÓN TEMPERATURA – PRESIÓN DE TRABAJO. VIDA UTIL ESTIMADA

La relación entre la presión de trabajo máxima en función de la temperatura del fluido para una vida útil de 50 años de servicio con los coeficientes de seguridad según la UNE EN ISO 22391-2 para PERT II

	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C
SERIE 4 CLASE 5								
16 x 1.8	18.95	14.34	12.88	11.43	9.99	8.58	7.22	5.91
SERIE 5 CLASE 5								
20 x 1.9	15.69	11.87	10.67	9.46	8.27	7.11	5.97	4.89
25 x 2.3	15.15	11.46	10.3	9.13	7.99	6.86	5.77	4.72
32 x 2.9	14.9	11.27	10.13	8.98	7.85	6.75	5.67	4.65

La experiencia demuestra que la vida útil del producto está muy por encima de lo calculado en la ISO 9080

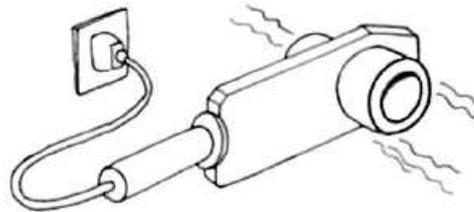


7.- METODOS DE UNIÓN

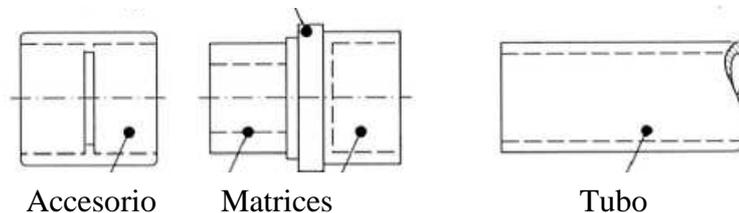
Las uniones se pueden hacer por termofusión o por prensado (press-fitting)

La unión por termofusión consiste en unir un tubo y un accesorio, calentando la superficie externa del tubo y la interna del accesorio e introducir el tubo en el accesorio. Al estar las dos superficies en contacto calientes, se produce una fusión de material con arrastre del mismo que garantiza la correcta unión tubo – accesorio.

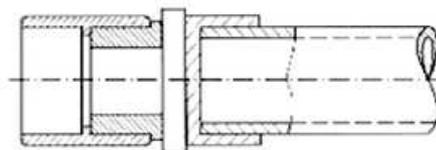
- Calentar las matrices macho y hembra correspondientes al diámetro de tubo a polifusionar. (La temperatura de las matrices debe estar alrededor de 240°C)



Placa calefactora



- Marcar en el tubo la penetración que se ha de conseguir (según la tabla de condiciones de soldadura)
- Introducir al mismo tiempo, el tubo en la matriz hembra y el accesorio en la matriz macho (dependiendo del diámetro, se puede emplear un banco de polifusión, para diámetros grandes, o la máquina de polifusionar manual). Se ha de ir aplicando presión progresivamente hasta llegar a la marca de penetración. Dejarlo calentando el tiempo indicado (depende del diámetro, ver tabla).



Dado que pueden utilizarse tubos de diferentes grosores, es conveniente cuando uno de los elementos (tubo o accesorio) es más grueso que el otro, introducir primero el elemento más grueso para que tengo 2 ó 3 segundos más de tiempo de calentamiento, o bien para evitar que el elemento más fino tengo un sobrecalentamiento.

- Sacar tubo y accesorio de las matrices, e introducir el tubo en el accesorio lo más rápidamente posible (existe un tiempo límite dentro del cual se pueden corregir desviaciones de hasta 30°).



- Mantener la presión necesaria para evitar el retroceso del tubo durante el tiempo de enfriamiento indicado.

Diámetro del tubo (mm)	Profundidad de la soldadura (mm)	Tiempo de calentamiento (seg)	Tiempo de ensamblaje (seg)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
16	9.8	3	4	15
20	11	3	4	15
25	12.5	4	5	20
32	14.6	4	5	20

Es importante tener en cuenta las condiciones ambientales donde se realicen las soldaduras, ya que ambientes fríos podrían necesitar un segundo más y ambientes muy cálidos podrían necesitar mayor rapidez de soldadura.

Es muy importante tratar de evitar las corrientes de aire que dificultarán el mantener una temperatura uniforme en toda la matriz

Al terminar el proceso, entre el tubo y el accesorio, aparecerá un doble cordón con el material sobrante de ambos elementos



Los sistemas de unión por press-fitting consisten en introducir un accesorio metálico dentro del tubo y terminar la unión, por presión, bien de un elemento metálico externo al tubo, bien por presión con herramientas especiales sobre la parte del tubo que abraza el accesorio.

REBOCA, aconseja utilizar el sistema de termofusión puesto que garantiza una unión perfecta sin riesgo de fugas ni roturas.

8.- CONDICIONES DE SUMINISTRO

Los tubos REPOLEN PE-RT se suministran en rollos dentro de cajas de cartón. De esta manera se minimiza el posible deterioro del tubo durante el transporte e instalación. No obstante, pueden suministrarse en otras condiciones bajo demanda.

9.- OTRAS PROPIEDADES

Curvatura

Los tubos de REPOLEN PE-RT pueden curvarse fácilmente con la mano hasta un radio de curvatura máximo de 5 veces el diámetro del tubo.



Resistencia a la corrosión

El PE-RT es un material altamente resistente a la corrosión, tanto externa (medio ambiente, materiales de construcción), como interna (aguas corrosivas).

Alta resistencia frente a movimientos de tierras, asentamientos de terreno, etc.

Otra de las grandes ventajas de la flexibilidad de la mayoría de las tuberías plásticas está en la respuesta de estos productos frente a desastres naturales como inundaciones, terremotos, etc.

Ensayos realizados sobre uniones tubo-accesorio, demuestran que ante un esfuerzo, el tubo se deforma incluso llegando a la rotura antes de que la soldadura ceda o se deforme.

Reciclabilidad.

Hoy en día ya no existe ninguna duda sobre la reciclabilidad de todos los materiales plásticos y el PE-RT REPOLEN no es una excepción

