

DITASA

¡44 años de servicio al cliente!



3-7 PERFIL DE LA EMPRESA

*Trayectoria de Ditasa en el mercado nacional.
Puntos logísticos
Ditasa en las obras*

PRODUCTOS



8-17 TUBERÍA DE COBRE SANITARIO

*9 - Tubería Cobre EN-1057
11 - Accesorio de latón
13 - Accesorio de cobre*

18-25 TUBERÍA DE COBRE ACR

*19 - Tubería Cobre EN-12735-1
22 - Accesorio de cobre*

26-36 TUBERÍA DE COBRE PARA CO₂ ALTAS PRESIONES

*27 - Sistema K65
29 - Tubería de cobre K65
30 - Accesorio de cobre K65*

37-42 TUBERÍA DE COBRE AISLADO PARA AIRE ACONDICIONADO

43-93 AISLAMIENTOS TÉRMICOS

*56 - K-Flex ST
63 - Isoline
68 - K-Flex ST Duct
72 - K-Flex Al-Clad
79 - K-Flex Solar HT
84 - K-Flex Color System
90 - K-Flex PE*

94 -114 TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO

*95 - Gama de tubería
99 - Accesorios de acero al carbono
107 - Accesorio de acero ranurado y pintado
en rojo.*

115-127 TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE

*116 - Tubería de acero inoxidable de prensar
EN 10312 y EN 10217.
117 - Accesorio Press-Fitting
125 - Tubería de acero inoxidable ASTM A312.*

128-165 TUBERÍA DE POLIPROPILENO

*129 - Tubería de PP-R
133 - Accesorio PP-R
145 - Tubería de PP-R Red Fire
147 - Accesorio PP-R Red Fire*

166-178 TUBERÍA MULTICAPA

*167 - Tubería Multicapa
169 - Accesorio Multicapa*

179-196 TUBERÍA PEX

*180 - Tubería PEX
181 - Accesorio PEX*

PERFIL DE LA EMPRESA



DITASA

es una empresa española dedicada al almacenaje y distribución a nivel nacional de tuberías de conducción y aislamientos térmicos.

Desde nuestros inicios hemos puesto el foco en poner los productos más novedosos y de mejor calidad, al alcance del mercado nacional, a través de una línea de precios muy competitivos y un servicio a la altura de las exigencias de cada momento.



Tras más de 44 años de trayectoria profesional, podemos asegurar que disponemos de un enorme conocimiento del mercado español, y hemos sido partícipes de varios de los proyectos de climatización y frío comercial e industrial más importantes del mercado nacional.

En **DITASA** trabajamos estrechamente con los fabricantes para asegurarnos una rápida reposición de importantes stocks de manera constante, y exigimos que nuestros productos mantengan las más altas prestaciones en base a las últimas certificaciones.





DITASA *En* disponemos de almacenes logísticos distribuidos en un total de 11.000 metros cuadrados, situados en Madrid y en Valencia. Desde estos dos puntos somos capaces de atender la demanda de todo el mercado nacional. Disponemos de transportes propios en vehículos de diversas dimensiones para atender los requisitos de entrega de pedidos a nuestros clientes.

ALMACÉN MADRID

C/Pico Almanzor 14
Polígono Industrial Valdecabañas 28500
Arganda del Rey, Madrid
T- 91 871 81 61
@ - ditasa@ditasa.es

ALMACÉN VALENCIA

Nº Carrer Benicadell 12
46460 Silla
Valencia
T- 96 121 16 54
@ - ditasasilla@hotmail.com



Áreas de negocio

Tuberías, componentes y aislamientos térmicos para las instalaciones de máquinas de aire split , así como preinstalación.

Sistemas contraincendios en acero y polipropileno. con protección certificada para los distintos niveles de seguridad.

Amplia gama de materiales de conducción en cobre, latón, multicapa, acero y polipropileno.



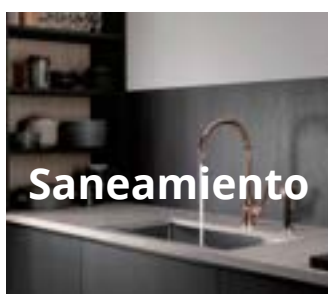
Conducción de frío para cámaras frigoríficas, técnicas de aislamiento, maquinaria industrial, altas presiones.



Tuberías y accesorios en cobre, latón, acero, y diversos plásticos así como aislamiento térmico para todo tipo de sistemas de calefacción.



Tuberías, aislamientos y accesorios para climatización por circuitos cerrados de fan coils, suelo radiante, energía solar. sistemas de agua y aire.





CENTRO PENITENCIARIO PALMA DE MALLORCA

Instalación con distintos productos de aislamiento térmico de nuestra marca Isoline.

TERMINAL 4 AEROPUERTO MADRID-BARAJAS

Instalación de sistemas de aire acondicionado y climatización, con tuberías de cobre rígido "Copper Brass" y aislamiento térmico Isoline



TORRE PELLI SEVILLA

Instalación de sistemas de aire acondicionado y climatización, con tuberías de cobre rígido "Copper Brass" y aislamiento térmico Isoline



HOTEL PALACIO DE LOS DUQUES GRAN MELIÁ

*Instalación del sistema
contraincendios con tuberías de
acero ISO pintadas en rojo con
extremos ranurados.*

ESTADIO WANDA METROPOLITANO

*Instalación de sistemas de aire
acondicionado y climatización, con
tuberías de cobre rígido "Copper
Brass" y aislamiento térmico Isoline*



PLATAFORMA LOGÍSTICA MERCADONA
CIEMPOZUELOS

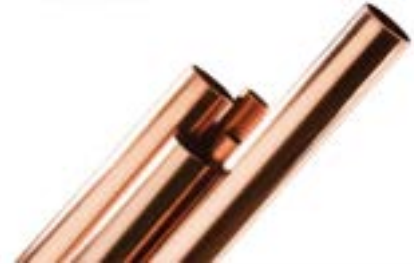


*Instalación de tuberías de
polipropileno para la conducción de
agua fría y ACS, así como de tubería
de cobre para líneas de frío.*

A close-up photograph of a large stack of copper pipes. The pipes are wrapped in clear plastic, which is partially unwrapped, revealing the dark, metallic interior of the pipes. The text 'Tubería de cobre sanitario' is overlaid in white, bold, sans-serif font. Below the text is a horizontal blue gradient bar.

Tubería de cobre sanitario

Tubo de cobre rígido y recocido para aplicaciones de conducción de agua, gas, calefacción y energía solar térmica, certificado en todas sus aplicaciones por AENOR.



Características

Norma : UNE - EN 1057, ASTM B88

Composición Química : CuDHP (Cu+Ag) > 99.90%

Declaración de conformidad : CE

Estado : Duro (290N/mm²), Recocido (220N/mm²)

- Impermeable a los agentes externos
- Resistente a los rayos UVA
- Resistente a las altas temperaturas. Temperatura de fusión 1.083 °C
- Propiedades antimicrobianas
- Máxima durabilidad
- Alta conductividad térmica $\lambda = 364 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ (20°C)
- Coeficiente de expansión mínimo : 0,0168 mm/m °C
- Pérdida mínima de carga
- Soldadura excelente
- Tratamiento anticorrosión interior

COPPER BRASS®



Tubería en barra rígida

Dimensión (mm)	Presión de trabajo (bar)	Presión de rotura (kg/cm ²)	Longitud barras (m)
10 x 1	126	630	5
12 x 1	104	518	5
15 x 1	82	409	5
18 x 1	67	337	5
22 x 1	55	213	5
28 x 1	43	213	5
35 x 1	34	170	5
42 x 1	28	141	5
54 x 1,2	26	131	5
64 x 1,5	28	139	5
76 x 1,5	23	116	5

Tubería en rollo recocido

Dimensión (mm)	Presión de trabajo (bar)	Presión de rotura (kg/cm ²)	Longitud rollos (m)
8 x 1	122	611	25/50
10 x 1	96	478	25/50
12 x 1	79	393	25/50
15 x 1	62	310	25/50
18 x 1	51	256	25/50

Series 8000 M Accesorios de latón

Gama de accesorios de latón para roscar y soldar - roscar
Material de acuerdo a la norma EN-12164 y EN-12165
Terminaciones roscadas de acuerdo a la norma ISO-228-1 (cilíndricas)
Accesorios fabricados de acuerdo a la norma UNE EN-1254-4

Aplicaciones

Instalaciones de agua sanitaria (fría y caliente)
Instalaciones de calefacción
Instalaciones de aire comprimido
Instalaciones industriales OEM y solar

Medidas disponibles	1/4" a 3"
Temperatura de trabajo	Desde -20°C hasta 95°C
Presiones para 1/4" a 3/4"	25 bar
Presiones para 1" a 2"	16 bar
Presiones para 2" a 4"	10 bar
Temperatura de trabajo	>95°C hasta 110°C
Presiones para 1/4" a 3/4"	16 bar
Presiones para 1" a 2"	10 bar
Presiones para 2" a 4"	6 bar
Material	Latón CW617N-DW

UNE-EN 1254-4
EN 12164
EN 12165
Roscas ISO 228-1



Gama de producto

Conex | Bänninger
Series 8000 M Accesorios de latón



Tapón



Manguito Unión



Machón



Te



Racor Marsella

Descripción						
Uniones HH	Machón	Tapón H	Tapón M	Te	Racor	Codo 90° HH

Medidas								
1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"



Entronque M



Entronque H



Codo Placa



Racor 3 piezas M



Racor 3 piezas H

Descripción						
Entronque M	Entronque H	Codo soldar M	Codo soldar H	Codo placa	Racor 3 piezas	Racor 3 piezas

Medidas											
12x3/8	12x1/2	15x3/8	15x1/2	18x1/2	22x1/2	22x3/4	28x3/4	28x1	35x1 1/2	42x1 1/2	54x2



Racor Marsella H/M



Reducción Hexagonal M/H



Machón reducido

Descripción		
Racor Marsella HM	Red. Hexagonal MH	Machón reducido

Medidas												
3/4x1/2	1x1/2	1x3/4	1 1/4x3/4	1 1/4x1	1 1/2x1	1 1/2x1	2x1 1/4	2x1 1/2	2 1/2x2	3x2	3x2 1/2	4x3

Gama de producto

DITASA

 **Series 5000** Accesorios de cobre para soldar

Gama de accesorios de cobre para soldar

Diseñados para la unión de tubos fabricados según la norma UNE - EN-1057

Accesorios fabricados de acuerdo a la norma UNE EN-1254-1

Aplicaciones

Instalaciones de agua potable

Instalaciones de agua sanitaria (fría y caliente)

Instalaciones de calefacción (tuberías de agua y de fuel-oil)

Instalaciones de aire comprimido

Instalaciones de gas (gas natural y gas licuado)

Medidas disponibles	6 a 159mm
Temperaturas de trabajo y Presión Hidrostática	25 bar, 0°C a 30°C
	25 bar @ 65°C
	19 bar @ 95°C
	16 bar @ 110°C
Material	Cobre



Gama de producto



Accesorios de cobre para soldar

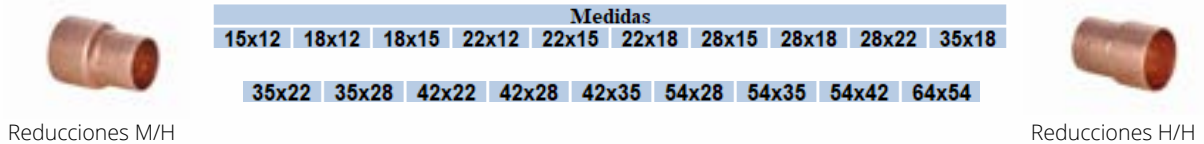


Descripción							
Uniones HH	Curvas 90° HH	Curvas 45° HH	Codos 90° HH	Te HHH	Tapón	Curva 90° MH	Codo 90° MH

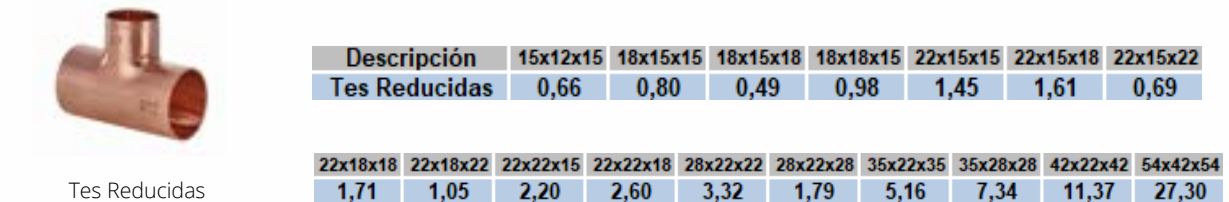
Medidas									
12	15	18	22	28	35	42	54	64	76

*Precios a consultar

Descripción										
Reducción H/H y Reducción M/H										



Medidas									
15x12	18x12	18x15	22x12	22x15	22x18	28x15	28x18	28x22	35x18
35x22	35x28	42x22	42x28	42x35	54x28	54x35	54x42	64x54	



Descripción	15x12x15	18x15x15	18x15x18	18x18x15	22x15x15	22x15x18	22x15x22
Tes Reducidas	0,66	0,80	0,49	0,98	1,45	1,61	0,69

22x18x18	22x18x22	22x22x15	22x22x18	28x22x22	28x22x28	35x22x35	35x28x28	42x22x42	54x42x54
1,71	1,05	2,20	2,60	3,32	1,79	5,16	7,34	11,37	27,30



Racor Loco Plano

Racor Loco Curvo con junta Plana

Descripción	15x1/2"	15x3/4"	18x1/2"	18x3/4"	22x1/2"	22x3/4"	28x1/2"	28x3/4"	28x1"	28x11/4"	35x11/4"	42x11/2"	54x2"
Racor loco plano	0,47	1,55	0,67	0,74	2,08	0,80	1,14	1,64	1,33	2,35	2,64	3,54	6,46
Racor loco curvo	0,71	1,16	0,89	1,16	1,52	1,21	1,87	-	2,21	-	-	-	-

AENOR

Certificado AENOR de Producto Tubos y accesorios de cobre



004/000261

AENOR certifica que la organización

LA FARGA Yourcoppersolutions, S.A.

con domicilio social en	CR C-17 z, KM 73,5 COLONIA LACAMBRA 08508 MASIES DE VOLTREGÀ (Barcelona - España)
suministra	Tubos de cobre para conducciones de agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción
conformes con	UNE-EN 1057:2007+A1:2010 (EN 1057:2006+A1:2010)
Referencias	Detalladas en el Anexo al Certificado
Centro(s) de producción	CR C-17, KM 73,500 - COLONIA LACAMBRA 08509 MASIES DE VOLTREGÀ (Barcelona - España)
Esquema de certificación	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 Particular RP 04.01. Este certificado anula y sustituye al 004/000261, de fecha 2018-01-15
Fecha de primera emisión	2012-10-26
Fecha de modificación	2018-10-31
Fecha de expiración	2022-05-21

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con acreditación nº 01/C-PR272

AENOR

Certificado AENOR de Producto Tubos y accesorios de cobre

004/000261

Anexo al Certificado

Espesor (mm)	Diámetro (mm)	Estado	Marca Comercial
0,75	15 - 18	DURO	LF
1,0	10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42	DURO	LF
1,0	10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 22	RECOCIDO	LF
1,2	54	DURO	LF

Fecha de primera emisión 2012-10-26
Fecha de modificación 2018-10-31
Fecha de expiración 2022-05-21

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con acreditación nº 01/C-PR272

AENOR

Certificado AENOR de Producto Tubos y accesorios de cobre



004/000110

AENOR certifica que la organización

IBP ATCOSA, S.L.

con domicilio social en	PI QUINTOS-AEROPUERTO S/N 14005 CORDOBA (España)
suministra	Accesorios de cobre soldados por capilaridad
conformes con	UNE-EN 1254-1:1999
Referencias	Detalladas en el Anexo al Certificado
Centro(s) de producción	PI QUINTOS-AEROPUERTO S/N 14005 CORDOBA (España)
Esquema de certificación	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 Particular RP 04.02.
Fecha de primera emisión	2002-05-21
Fecha de última emisión	2017-02-01
Fecha de expiración	2022-02-01



Avelino BRITO MARQUINA
Director General

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL SAU.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con acreditación nº 01/C-PR002.004

Tubería de cobre A.C.R

Copper Brass

EN 12735-1

1 5/8" X 1,25

2100005463

COPPER BRASS



Copper Brass

EN 12735-1

1 5/8" X 1,25

2100005463

COPPER BRASS

DI



Tubo de cobre rígido y recocido para aplicaciones de aire acondicionado, refrigeración y climatización, certificado en todas sus aplicaciones por AENOR.



Características

Norma : UNE - EN 12735-1, ASTM B68, ASTM B88, ASTM B-280

Composición Química : CuDHP (Cu+Ag) > 99.90%

P : 0,015%/0,040%

Estado : Duro (290N/mm²), Recocido (220N/mm²)

- Resistente a las altas presiones, adecuado para refrigerantes
- Resistente a los rayos UVA
- Resistente a las altas temperaturas. Temperatura de fusión 1.083 °C
- Propiedades antimicrobianas
- Máxima durabilidad
- Impermeabilidad total
- Coeficiente de expansión mínimo : 0,0168 mm/m °C
- Soldadura excelente

FRIGOLINE®

COPPER BRASS®



Tubería en barra rígida

BARRAS 4- 5 MTS. "COPPER BRASS" HOMOLOGADO				
Ø	Ø mm	Espesor de la pared		Euros x metro
		Pulgadas	m/m	
3/8"	9,52	0,0315 "	0,80	A consultar
1/2"	12,70	0,0315 "	0,80	A consultar
5/8"	15,87	0,0315 "	0,80	A consultar
3/4"	19,05	0,0390 "	1,00	A consultar
7/8"	22,22	0,0390 "	1,00	A consultar
1"	25,40	0,0390 "	1,00	A consultar
1 1/8"	28,57	0,0390 "	1,00	A consultar
1 3/8"	34,92	0,0490 "	1,25	A consultar
1 5/8"	41,27	0,0490 "	1,25	A consultar
2 1/8"	53,97	0,0490 "	1,25	A consultar
2 5/8"	66,57	0,0650 "	1,65	A consultar
3 1/8"	79,37	0,0650 "	1,65	A consultar
3 5/8"	92,07	0,0650 "	1,65	A consultar
4 1/8"	104,78	0,0980 "	2,50	A consultar

Tubería en barra rígida Tipo L 60 bar para ciclo subcrítico CO2

TUBO COBRE FRIG. BARRAS 4-5 MTS. CO2, CICLO SUBCRÍTICO. 60 BARES, EN-12735-1				
Ø	Ø mm	Tipo Cu	Espesor en m/m	Euros x metro
5/8"	15,87	Tipo L	A consultar	A consultar
3/4"	19,05	Tipo L	A consultar	A consultar
7/8"	22,22	Tipo L	A consultar	A consultar
1 1/8"	28,57	Tipo L	A consultar	A consultar
1 3/8"	34,92	Tipo L	A consultar	A consultar
1 5/8"	41,27	Tipo L	A consultar	A consultar
2 1/8"	53,97	Tipo L	A consultar	A consultar

Tubería en rollo recocido

ROLLOS 15 MTS. "COPPER BRASS" HOMOLOGADO					
Ø	Ø mm	Espesor de la pared		Rollos x caja	Euros x rollo
		Pulgadas	m/m		
1/4"	6,35	0,0315 "	0,80	10	A consultar
5/16"	7,94	0,0315 "	0,80	6	A consultar
3/8"	9,52	0,0315 "	0,80	6	A consultar
1/2"	12,70	0,0315 "	0,80	7	A consultar
5/8"	15,87	0,0315 "	0,80	7	A consultar
5/8"	15,87	0,0390 "	1,00	7	A consultar
3/4"	19,05	0,0390 "	1,00	4	A consultar
7/8"	22,22	0,0390 "	1,00	4	A consultar

*	Bobinas de cobre	3/8"x0,76mm	A consultar
---	------------------	-------------	-------------



ROLLOS 15 MTS. FRIGOLINE					
Ø	Ø mm	Espesor de pared en pulgadas	Presión máxima	Rollos x caja	Euros x rollo
1/4"	6,35	0,028 "	57 bar	10	A consultar
3/8"	9,52	0,028 "	57 bar	10	A consultar
1/2"	12,70	0,028 "	57 bar	5	A consultar
5/8"	15,87	0,030 "	57 bar	5	A consultar

Gama de producto



Accesorios de cobre A.C.R para soldar

Gama completa de accesorios de cobre en pulgadas y sus aleaciones para soldar fabricada según las especificaciones de ANSI B16.22 para aplicaciones de aire acondicionado y refrigeración.

Aplicaciones

Instalaciones de equipos de refrigeración y aire acondicionado

1.5 Presiones de trabajo
para Accesorios > B < ACR - cálculo análogo AD2000 hoja W6 / 2 y B0/B1 con factor de seguridad 4

Medida	Presión de Trabajo (bar) en función de la Temperatura		
	≤ 50 °C (F _u 220 N/mm ²)	≤ 100 °C (F _u 200 N/mm ²)	≤ 150 °C (F _u 175 N/mm ²)
1/4	77,0	70,0	61,2
3/8	63,0	57,3	50,1
1/2	54,2	49,3	43,1
5/8	48,9	44,5	38,9
3/4	43,7	39,8	34,8
7/8	40,0	36,4	31,8
1	38,8	35,3	30,9
1 1/8	37,8	34,4	30,1
1 3/8	34,1	31,0	27,2
1 5/8	33,5	30,5	26,7
2 1/8	29,7	27,0	23,6
2 5/8	27,3	24,8	21,7
3 1/8	25,8	23,5	20,5
3 5/8	25,4	23,1	20,2
4 1/8	25,0	22,7	19,9



Gama de producto



Accesorios de cobre A.C.R para soldar



Manguito Unión



Codo H/H 90°



Curva H/H 90°



Curva H/H 45°



Te Simple



Tapón



Curva 90° M/H

Descripción
ACCESORIOS CALIDAD NIBCO



Sifón

Medidas													
1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	7/8"	1"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 5/8"	3 1/8"	3 5/8"	4 1/8"



Reduccion M/H

Descripción
Reducción H/H y Reducción M/H



Reduccion H/H

Medidas											
3/8"x1/4"	1/2"x1/4"	1/2"x3/8"	5/8"x1/2"	5/8"x3/8"	3/4"x5/8"	3/4"x1/2"	7/8"x3/4"	7/8"x5/8"	7/8"x3/8"	1 1/8"x7/8"	1 1/8"x3/4"
1 1/8"x3/4"	1 3/8"x1 1/8"	1 3/8"x7/8"	1 5/8"x1 3/8"	1 5/8"x1 1/8"	2 1/8"x1 5/8"	2 1/8"x1 3/8"	2 5/8"x2 1/8"	2 5/8"x1 5/8"	3 1/8"x2 5/8"	3 1/8"x2 1/8"	4 1/8"x3 5/8"

10084 DISTRIBUIDORA DE TUBOS Y AIS.,
PICO ALMANZOR 14, P.I. VALDECABAÑAS
C.P. 28500 ARGANDA DEL (España)
NIF/VAT: A08768350
Telf: 918718160 Fax: 918718162

Fecha:
20.01.2020

Albarán de entrega:	80153167	Núm. Pedido Cliente:	Tel. Tomas 15/1		
Cantidad:	920,00 KG	Tipo de tubo:	Tubo redondo de cobre, sin soldadura, para aire acondicionado o refrigeración.		
Designación:	"Copper Brass Tira Ø 1 3/8" x 1,25 mm (4mts) "	Material:	CU-DHP		
Norma:	EN 12735-1	Comp. Química:		min	max
			Cu+Ag(%)	99.90	
			P(ppm)	150.00	400.00

Lote


986907/21
986907/22
986907/23

Característica	Unidad	Especificaciones		Valor	
		max	min	max	min
Resistencia tracción	N/mm2		290.00		
Ø Exterior Maximo	mm	34.99	34.85		
Ø Exterior Medio	mm				
Espesor Minimo	mm	1.44	1.06		
Alargamiento	%		3.00		
Ø Exterior Minimo	mm	34.99	34.85		
Espesor Maximo	mm	1.44	1.06		
Abocardado cónico	%				
Dureza	HV5		100.00		
Carbono TOTAL	mg/dm2	0.38			
Composicion P	ppm	400.00	150.00		
Contenido Cu+Ag	%		99.90		

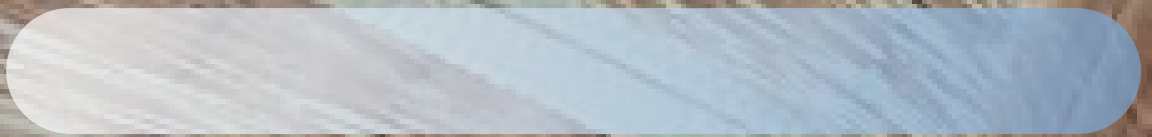
Los productos aquí detallados son conforme a las condiciones y requerimientos del comprador y a su descripción, cantidades, especificaciones y estado. El sistema de Calidad aplicado al control de la producción cumple los requerimientos de la norma ISO 9001: 2008 habiendo sido certificada por AENOR con número de registro ER-0067/1999

Masies de Voltregà, a 20 de Enero de 2020
Departamento de Calidad





Tubería de cobre para CO2/Altas presiones



K65

Sistema de tuberías y accesorios

El sistema de tuberías y accesorios de cobre K65 se ha desarrollado en respuesta al uso de CO₂ (R744), como refrigerante ecológico, para aplicaciones de refrigeración comercial, en particular, sistemas de refrigeración de supermercados. El uso de CO₂ como refrigerante conlleva altas presiones de operación, y por lo tanto, se requieren variaciones en los espesores del tubo que se especifica. El sistema K65 proporciona una resistencia mecánica lo suficientemente alta como para soportar los enormes niveles de presión requeridos. K65 es una solución segura y económica para sistemas de refrigeración con presiones de trabajo de hasta 130 bar.



- VdTÜV hoja de Material 567, tubos estirados sin soldadura en CuFe2P (CW107C) Wieland K65.
- EN 12449 Tubos redondos sin soldadura para uso general.
- EN 12735-1 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre sin soldadura para ACR y refrigeración.
- Tubos Wieland R-H-1600 para sistemas de alta presión de 130 bar (K65).
- ISO 5149-2, EN378-2 5.3.2.2.3 Prueba de resistencia a la presión, conforme.
- EN 14276-2 - 8.9.4.1.2 Prueba de rotura, conforme.
- Tubos UL 207 nº archivo de componente SA44215.
- Accesorios UL 207 nº archivo de componente SA44293.

Normas y Certificaciones

Características

K65

- Sistema K65 reconocido por UL para soportar presiones máximas de operación de 130 bar.
- Fácil de distinguir del cobre tradicional debido a su propiedad ligeramente magnética y a las marcas K65 y 130 bar.
- Resistente a las altas temperaturas. Temperatura de fusión 1.083 °C
- Alta resistencia a la corrosión atmosférica e inmune al agrietamiento por corrosión
- Mantiene la continuidad eléctrica sin necesidad de tomas de tierra adicionales
- Los tubos de cobre K65 pueden soldarse a los accesorios K65 sin necesidad de costosos o especializados equipos.

Propiedades Físicas	
Composición del Material	Fe 2.10 - 2.60 %, Zn 0.05 - 0.20 %, P 0.015 - 0.15 %, Pb max. 0.03 %, Cu restante
Conductividad Térmica	>260 W/(m.K)
Coefficiente de expansión térmica	17.6 x 10 ⁻⁶ /K entre 0 y 300 °C
Densidad	8.91 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	123 GPa
Capacidad de Calor Específico	0.385 J/(g K)
Propiedades Mecánicas (recocido)	R _m min. >300 N/mm ² R _{eH} max. 250 N/mm ² A min. >25 % Para calcular el espesor de pared necesario, consulte VdTÜV Material Sheet 567
Parámetros de Operación	
Aplicaciones	ACR y Refrigeración en particular CO ₂ (R-744) a alta presión Nota: No debe usarse con amoníaco (R-717) ni con acetileno
Presión máxima de funcionamiento:	130 bar / 13000 kPa / 1885 psi a 150 °C Nota: Disponibles otros rangos de presión para tubos
Presión de rotura >3 x presión máxima de funcionamiento y anormal según EN 378-2:	390 bar / 39 MPa / 5,656 psi
Temperatura de funcionamiento continua reconocida por UL	-40 °C a 121 °C
Temperatura máx. de funcionamiento	-196 °C a 150 °C
Compatibilidad de tubo	Los accesorios K65 son compatibles con tubos fabricados en aleación de cobre-hierro EN CuFe2P CW107C, UNS C19400 con dimensiones y tolerancias externas según EN 12449, EN 12735-1 y ASTM B280

Tubería en barra rígida ciclo transcrítico

K65

TUBO DE COBRE FRIG. BARRAS 5 MTS. CO2, K65, CICLO TRANSCRÍTICO, 120 BARES			
Ø	Ø mm	Espesor en m/m	Euros x metro
3/8"	9,52	0,65 mm	A consultar
1/2"	12,70	0,85 mm	A consultar
5/8"	15,87	1,05 mm	A consultar
3/4"	19,05	1,30 mm	A consultar
7/8"	22,22	1,50 mm	A consultar
11/8"	28,57	1,90 mm	A consultar
13/8"	34,92	2,30 mm	A consultar
15/8"	41,27	2,70 mm	A consultar
21/8"	53,97	3,55 mm	A consultar

Tubería en barra rígida ciclo transcrítico

TECTUBE®

TUBO DE COBRE FRIG. BARRAS 5 MTS. CO2, TECTUBE, CICLO TRANSCRÍTICO, 130 BARES			
Ø	Ø mm	Espesor en m/m	Euros x metro
3/8"	9,52	0,65 mm	A consultar
1/2"	12,70	0,85 mm	A consultar
5/8"	15,87	1,05 mm	A consultar
3/4"	19,05	1,30 mm	A consultar
7/8"	22,22	1,50 mm	A consultar
11/8"	28,57	1,90 mm	A consultar
13/8"	34,92	2,30 mm	A consultar
15/8"	41,27	2,70 mm	A consultar
21/8"	53,97	3,55 mm	A consultar

Accesorios K65 para ciclo transcrito

K65



Tapón



Curva 90° M/H



Curva 90° H/H



Codo M/H 45°



Codo H/H 45°



Te

Descripción

ACCESORIO K65 CICLO TRANSCRÍTICO 130 BAR

Medidas

3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	2 1/8"
------	------	------	------	------	--------	--------	--------	--------



Reducción H/H

Descripción

Reducción K65 H/H y M/H



Reducción M/H

Medidas

1/2"x3/8"	5/8"x3/8"	5/8"x1/2"	3/4"x3/8"	3/4"x1/2"	3/4"x5/8"	7/8"x3/8"	7/8"x1/2"	7/8"x5/8"	7/8"x3/4"	1 1/8"x1/2"	1 1/8"x5/8"
1 1/8"x3/4"	1 1/8"x7/8"	1 3/8"x1/2"	1 3/8"x5/8"	1 3/8"x3/4"	1 3/8"x7/8"	1 3/8"x1 1/8"	1 5/8"x3/4"	1 5/8"x7/8"	1 5/8"x1 1/8"	1 5/8"x1 3/8"	2 1/8"x1 5/8"



Te reducida

Descripción

TES REDUCIDAS K65 (lectura 1 - 2 - 3)



Te reducida

Medidas

1/2"x3/8"x3/8"	1/2"x1/2"x3/8"	5/8"x1/2"x1/2"	5/8"x5/8"x3/8"	5/8"x5/8"x1/2"	3/4"x3/4"x1/2"
3/4"x3/4"x5/8"	7/8"x7/8"x1/2"	7/8"x7/8"x5/8"	7/8"x7/8"x3/4"	1 1/8"x7/8"x1/2"	1 1/8"x1 1/8"x3/4"
1 1/8"x1 1/8"x7/8"	1 3/8"x1 3/8"x3/4"	1 3/8"x1 3/8"x7/8"	1 3/8"x1 3/8"x1 1/8"	1 5/8"x1 5/8"x3/4"	1 5/8"x1 5/8"x7/8"
	1 5/8"x1 5/8"x1 1/8"	1 5/8"x1 5/8"x1 3/8"	2 1/8"x2 1/8"x1 5/8"		



Industrie Service

Certificate

Company

Wieland Werk AG
Graf-Arco-Str. 36
D-89079 Ulm

has been examined and recognised as a manufacturer
according to

AD 2000 Merkblatt W 0 / TRD 100

The scope of the examination and further details are contained
in our report No. 600 309 377.

The company has the following prerequisites:

- Equipment which allows for appropriate production and examination according to state-of-the-art technology,
- Quality assurance which ensures processing and examination of the material according to technical rules and regulations,
- Professional staff for supervision and testing.

This certificate is valid until december 2019.

Ulm, 05. december 2017

Notifizierte Stelle, Kennnummer 0036
Notified Body, No. 0036
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
D-80686 München

Tel.: +49 (0) 731 4915-231
Fax: +49 (0) 731 5155-1744
www.tuev-sued.de




Dipl.-Ing. (FH) D. Seipel
Mitglied der
CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE


D'ORGANISMES DE CONTROLE



Industrie Service

CERTIFICATE

The Certification Body of
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 (a Pressure Equipment Directive Notified Body)

certifies that

Wieland Werks AG
Graf-Arco-Str. 34
D-89079 Ulm

as a material manufacturer for the scope of
pipes and bars material copper and copper alloy

has implemented, operates and maintains a
 quality-assurance system in accordance with the
 Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED)
 Annex I, Paragraph 4.3

The manufacturer is authorized to issue certificates of specific
 product control within the scope of the assessed quality system in
 accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 and applied technical specifications.

Details of the scope are mentioned in the annex of the certificate
 AD2000 – Merkblatt WO / TRD 100 and Certificate-Nr. 95994 of the
 DIN EN ISO 9001:2015.

Zertifikat - Nr. IS-AN1-ULM-17-12-10574287-01
 valid until december 2019

Ulm, 05. décembre 2017

Notifizierte Stelle, Kennnummer 0036
 Notified Body, No. 0036
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Westendstr. 199
 D-80686 München



Tel.: +49 (0) 731 5155-231
 Fax: +49 (0) 731 5155-1744
 www.tuev-sued.de

D. Seipel
 Dipl.-Ing. (FH) D. Seipel
 Mitglied der
 CONFÉDERATION EUROPÉENNE

CEOC
 D'ORGANISMES DE CONTROLE

Declaration of conformity

2.1 as per EN 10204:2004

Product: **K65[®]** fittings
 Material: **Wieland, K65[®] CuFe2P**

We hereby certify that the fittings distributed by IBP Atcosa, S.L., catalogue series **K65[®]** fully meet the following requirements:

Produced from Wieland **K65[®]** tube according to: VdTÜV Material Data Sheet 567.

Produced according to AD 2000-Merkblatt W 6/2.

Fittings catalogue series **K65[®]**, mark ">B< K65" (in inches), meet the requirements of copper material **CuFe2P (copper-iron-phosphorus alloy of 2,3% of iron)**. The composition of this alloy is specified by EN 12449 "Copper and copper alloys – Seamless, round tubes for general purposes" and VdTÜV Material Data Sheet 567 as follows:

Material designation		Composition in % (m/m)						
Symbol	Number	Element	Cu	Fe	P	Pb	Zn	Others total
CuFe2P	CW107C	min.	Rem.	2,1	0,015	—	0,05	—
		max.	—	2,8	0,15	0,03	0,20	0,2

Wieland certificate collects results of chemical composition, mechanical essays, dimensional analysis, visual inspection and other additional essays on supplied tubes.

The production and distribution of these fittings are controlled by a Quality Management Systems to ISO EN 9001:2015, certificate number FM 27094, issued and periodically audited by British Standards Institution.

These fittings are suitable for maximum service pressure of 130 bar at temperature range from -196° C up to + 150° C. The joint (brazing operation) has to be done by a silver brazing material of min. 2 % Ag under professional processing during the brazing process.

Exceptionally the straight and reduced tees of 2 1/8" are made of CW617N-DW being suitable for the same service pressure and temperature. For the joint of the fittings it is recommended to use a silver brazing material of min. 30 % Ag under professional processing during the brazing process.

Manufacturer Mark: >B< K65, (dim.), 130 bar
 Ref. of the supervisor: N.R. / M.T. / M.C.

Controls for final approvals: dimensional analysis and visual inspection from representative samples taken according to ISO 2859-1 with positive results.



24th May 2019
 IBP Atcosa, S.L.

IBP Atcosa, S.L.
 Polígono Industrial Quintos
 Aeropuerto. Apartado Correos 18
 14005 Córdoba
 SPAIN
 Tel: +34 957 469 600
 Fax: +34 957 469 604
 Email: sales.spain@ibpgroup.com
 Web: www.atcosa.com

 an IBP GROUP company



FM 27094



Technical Document 125
PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE 3x SAFETY FACTOR
2014/68/EU

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby certify that the products stipulated below which may be used in assemblies subject to the Pressure Equipment Directive, complies with all the relevant provisions of the Pressure Equipment Directive and National Laws and Regulations adopting this Directive.

Description: ACR range of copper end feed series 9000 fittings acc to ASME / ANSI B16.22 from 1/4" up to 4-1/8" nominal diameter are suitable for use with pipe work with refrigerants such as R134A, R404A, R407C, R410A and CO2 in the following listed pressure conditions based on calculations in accordance with DK1 worksheet i 158 recommended means.

(a) Factor of Safety = 3	
Temperatures up to and including 100°C	
Fitting Nom Ø	Safe Working Pressure (a) Maximum (bar)
1/4	119
3/8	86
1/2	76
5/8	66
3/4	60
7/8	54
1-1/8	51
1-3/8	47
1-5/8	45
2-1/8	41
2-5/8	38
3-1/8	35
3-5/8	35
4-1/8	35

(a) Factor of Safety = 3	
Temperatures up to and including 150°C	
Fitting Nom Ø	Safe Working Pressure (a) Maximum (bar)
1/4	104
3/8	74
1/2	65
5/8	59
3/4	53
7/8	48
1-1/8	45
1-3/8	41
1-5/8	41
2-1/8	36
2-5/8	33
3-1/8	32
3-5/8	30
4-1/8	30

Means of calculation: DK1 worksheet i 158 recommended formula as follows:

$$P = \frac{20 \times F \times T}{(D-T) \times SF}$$

(Continued.)



Where:

P = Maximum safe working pressure (bar).

Z_0 = Constant.

F = Design Stress (N/mm) for Copper according to DK1 worksheet i 158

D = Fitting Outside diameter in worst case condition.

T = Fitting minimum wall thickness.

SF = Factor of Safety.

Where: (in accordance with DK1 worksheet i 158)

Design Stress for Copper at temperatures up to and including 100° C is 200 N/mm

Design Stress for Copper at temperatures up to and including 150° C is 175 N/mm

Where: Fitting Outside diameter in worst case condition is the largest fitting socket inside diameter in combination with wall thicknesses of minimum condition. Dimensions of both being in accordance with ASME B16.22-2001.

Where: = Factor of Safety value is 3 in accordance with DK1 worksheet i 158

Where a lower factor of safety is acceptable data may be obtained upon request from IBP Technical Departments. The usage, means of calculation and the component values used therein will be in accordance with this document.

Manufacturer: IBP Atcosa,

Polígono Industrial Quintos-Aeropuerto,
Apdo. De Correos No. 16,
14005 Cordoba,
Spain.

Harmonised Standard Applied: None applicable.

Other Standard(s) Applied: EN 378:2000.

Notified body: Not applicable.

Anil Sharma
Group Quality Manager
Date: 6th March 2019

Fittings manufactured under Sound Engineering Practice cannot be CE marked, under the terms and conditions of the Directive.

Issue 7: 6th March 2019

TECTUBE[®]_cips hp130



Tubes for High Pressure Installations

Alloy Name: CuFe2P = HME CL12

max. working pressure = 130 bar

max. test pressure = 143 bar (110 % of max. working pressure)

Application

These tubes are adapted for high pressure installations, in particular for the cooling agent CO₂. Please contact us to assess if other colling agents are also suitable for these tubes.

Identification

Ink marking

HME *Batch-No.* CuFe2P *Outer-Diameter* *Temper** max. 130 bar EN12735-1

* depending on the tube diameter (see table below) R300 or R420

Embossing signature

HME TECTUBE_cips hp130 bar *Outer-Diameter* CuFe2P *Date* EN12735-1 Deutschland

Properties

Size tolerance:	acc. to EN 12735-1
Material:	CuFe2P (HME CL12) acc. to EN 12735-1
Material temper:	R300 / R420 (depending on tube Diameter) acc. to EN 12735-1
Working temperature:	-100°C up to 150°C
VDTÜV 567 :	If ordered by the mention: "tubes must cover VDTÜV 567" we will supply according to this request

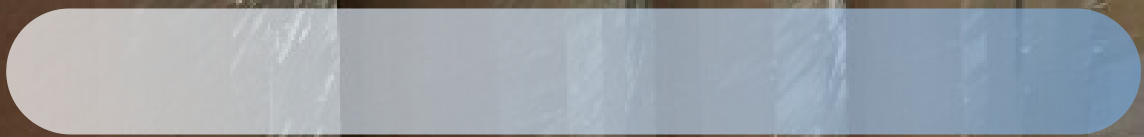
Dimensions			HME Article-No.	Small Bundle pieces of tubes	Big Bundle Small Bundles per big bundle	Temper	
Outer Diameter mm	inch	Tube length				hard R420	Soft R300
9,52	3/8"	5 m	7500006	22	20	yes	no
12,70	1/2"	5 m	7500007	12	20	yes	no
15,87	5/8"	5 m	7500008	9	20	no	yes
19,05	3/4"	5 m	7500009	9	12	no	yes
22,22	7/8"	5 m	7500010	5	16	no	yes
28,57	1 1/8"	5 m	7500011	5	9	no	yes
34,92	1 3/8"	5 m	7500012	3	12	no	yes
41,27	1 5/8"	5 m	7500013	2	12	no	yes
53,97	2 1/8"	5 m	7500014	2	5	no	yes
66,67	2 5/8"	3 m	7500015	1	5	no	yes

Tube length: L= 5m up to OD 54 mm. Tube 66,67 mm supplied in lengths of 3 m

Packing: All bundles are wrapped in PE-foil

Tube ends: Closed with caps at both ends

Tubería de cobre aislado para Aire Acondicionado



Tuberías de cobre recocido y aislado monotubo y bitubo para aplicaciones de aire acondicionado, refrigeración y climatización. Adaptado al uso de gases refrigerantes R-407, R-410 y R-32.

Tubería de cobre fabricada según norma EN-12735-1 con un mínimo de 99,9% de contenido de cobre en su elaboración, y un 0,015%-0,040% de fósforo en cumplimiento con la norma UN- 15649/77.

Características del aislamiento

Aislamiento clase 1 autoextinguible.

Aislamiento de polietileno expandido de baja densidad de celdas cerradas

Permeabilidad al vapor de agua μz 11.000

Temperatura de trabajo : -80°C / +98°C

Coefficiente de dispersión de vapor de agua : 5,482

Conductividad térmica : 0,0397 W. m-1. K-1

Espesor de la pared aislante de acuerdo con ley 10/91

Inoloro, no tóxico y libre de CFC.

Ecológico



Presiones de trabajo

Medida	1/4" x 0,8	3/8" x 0,8	1/2" x 0,8	5/8" x 0,8	3/4" x 1
BAR	139	93	70	57	59

COPPER BRASS®

ROLLOS MONOTUBO AISLADO "COPPER BRASS"		
Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"	25 metros	20 rollos
3/8"	25 metros	18 rollos
1/2"	25 metros	18/16 rollos
5/8"	25 metros	18 rollos
3/4"	25 metros	16 rollos
1/4"	50 metros	18 rollos
3/8"	50 metros	15 rollos
1/2"	50 metros	15 rollos
5/8"	50 metros	13 rollos
3/4"	50 metros	10 rollos



ROLLOS BITUBO AISLADO "COPPER BRASS"		
Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"X3/8"	20 metros	20 rollos
1/4"X1/2"	20 metros	20 rollos
1/4"X5/8"	20 metros	20 rollos
3/8"X5/8"	20 metros	20/18 rollos
3/8"X3/4"	20 metros	20 rollos
1/2"X3/4"	20 metros	16 rollos

***Pregunte por nuestros distintos marcados EXTRA, PLUS Y STANDARD**

ROLLOS BITUBO AISLADO "COPPER BRASS"		
5 M ABOCARDADOS + TUERCAS INCORPORADAS		
Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"X3/8"	5 metros	68 rollos
1/4"X1/2"	5 metros	68 rollos

ROLLOS BITUBO AISLADO "COPPER BRASS"		
5 M SIMPLES		
Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"X3/8"	5 metros	68 rollos
1/4"X1/2"	5 metros	68 rollos

COPPER BRASS®

TIPO INABA

ROLLOS MONOTUBO AISLADO "COPPER BRASS"

"TIPO INABA"

Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"	25 metros	40 rollos
3/8"	25 metros	36 rollos
1/2"	25 metros	26 rollos
5/8"	25 metros	16 rollos



AISLAMIENTO DE TRIPLE CAPA



ROLLOS BITUBO AISLADO "COPPER BRASS"

"TIPO INABA"

Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
1/4"X3/8"	20 metros	21 rollos
1/4"X1/2"	20 metros	20 rollos
1/4"X5/8"	20 metros	20 rollos
3/8"X5/8"	20 metros	12 rollos

***Pregunte por nuestros distintos marcados INABA PLUS e INABA KLIMA**

COPPER BRASS® TIPO INABA

KIT DE INSTALACIÓN DE AIRE		
ROLLO DE COBRE 5 M • TUERCAS • SOPORTE • AMORTIGUADORES		
Ø	Longitud Rollos	Rollos x Palet
Kit 1/4"X3/8"sin desagüe	5 metros	68 rollos
Kit 1/4"X1/2"sin desagüe	5 metros	68 rollos
Kit 1/4"X3/8"	5 metros	68 rollos
Kit 1/4"X3/8"	5 metros	68 rollos



***Los componentes del kit no se venden por separado**

DITASA

DISTRIBUIDORA DE TUBOS Y AISLAMIENTOS, S.A.

C/ Pico Almanzor, nº14. Pol. Ind. Valdecabañas
Tfno: 91 871 81 60/61 Fax:91 871 81 62
28500 ARGANDA DEL REY (Madrid)

Arganda, 05/01/2020

Asunto-. Declaración de conformidad del tubo de cobre pre-aislado "INABA COPPER BRASS".

DITASA declara bajo su responsabilidad que la tubería de cobre pre-aislada distribuida como INABA Copper Brass para aplicaciones de aire acondicionado está fabricada bajo las siguientes características:

TUBO DE COBRE

Tipo de cobre: CU-DHP 99,9 %
Fósforo residual: Entre 0,015 % y 0,040 %
EN-12735-1
Espesores: 0,70 mm y 0,80 mm

AISLAMIENTO

- Aislamiento en polietileno expandido y poliamida.
- Reacción al fuego: B-S1-d0
- Temperatura de trabajo: -80 °C / + 98°C
- Coeficiente de dispersión de vapor de agua: $8,6 \times 10^{(-11)}$ g/ m² x s x Pa
- Conductividad térmica: 0,035 WmK a 0 °C.
- Libre de CFC
- Ecológico
- Espesores de aislamiento de acuerdo a RITE 2013, IT 1.2.4.2.1.2

El producto arriba descrito está garantizado para los gases R407, R410 y R32.

DITASA
DITASA


Tomás Cabrero Landa
Tomás Cabrero Landa
Consejero Delegado










K-FLEX® ST

DITASA

GAMA DE AISLAMIENTOS

EN DITASA TRABAJAMOS TODA LA GAMA DE PRODUCTOS DE LA MARCA K-FLEX®

K-FLEX® ▶ PRODUCTOS Y APLICACIONES

	 Refrigeración	 Aire acondicionado / Ventanas	 ACS y Calefacción	 Energía Solar Térmica	 Industrial	 Oil & Gas	 Construcción Ferroviaria	 Libre de Halógenos	 Resistente Rayos UV
K-FLEX® ST	●	●	●		●	●	●		
K-FLEX® ST DUCT	●	●	●						
K-FLEX® ST FRIGO	●	●							
K-FLEX® EC R / EC-H	●	●	●						
K-FLEX® EDO	●	●	●		●	●	●	●	
K-FLEX® SOLAR HT			●	●	●	●			●
K-FLEX® SRC	●	●	●					●	
K-FLEX® K-ROCK			●	●	●	●	●	●	●
K-FLEX® AL CLAD SYSTEM	●	●	●		●				●
K-FLEX® COLOR SYSTEM	●	●	●						●
K-FLEX® IN CLAD SYSTEM					●	●	●		●
K-FLEX® IC CLAD SYSTEM					●	●	●		



Requisitos especiales	Soluciones K-FLEX®
Protección medio ambiente /rayos UV	K-FLEX® AL CLAD SYSTEM K-FLEX® IN CLAD SYSTEM K-FLEX® COLOR CLAD SYSTEM
Acabado colores	K-FLEX® COLOR SYSTEM
Diseño estético	K-FLEX® COLOR SYSTEM K-FLEX® AL CLAD SYSTEM
Fácil de limpiar	Todos los sistemas K-FLEX®
Alta resistencia a agentes químicos	K-FLEX® IN CLAD SYSTEM
Resistencia mecánica	K-FLEX® AL CLAD SYSTEM K-FLEX® IN CLAD SYSTEM K-FLEX® IC CLAD SYSTEM
Resistencia a la difusión de vapor de agua	K-FLEX® AL CLAD SYSTEM K-FLEX® IN CLAD SYSTEM
Fácil y rápido de montar	Todos los sistemas K-FLEX®
Alta temperatura	K-FLEX® K-ROCK K-FLEX® SOLAR SYSTEM

K-FLEX® TOLERANCIAS

K-FLEX® TOLERANCIAS DIMENSIONALES SEGÚN NORMA 14304						
FORMATO	LONGITUD	ANCHURA	ESPESOR		DIÁMETRO INTERIOR	
			MEDIDA	TOLERANCIA	DI ≤ 100	DI > 100
Cajillas	±1,5%	-	e ≤ 6	±1,0	+1,2 +4	+1,2 +6
			6 < e ≤ 18	±1,5		
			18 < e ≤ 31	±2,5		
Planchas	±1,5%	±2,0%	e ≤ 6	±1,0	-	-
			6 < e ≤ 19	±1,5		
			e > 19	±2,0		
Rollos	+5,0%	±2,0%	e ≤ 6	±1,0	-	-
	-1,5%		6 < e ≤ 19	±1,5		
			e > 19	±2,0		
Cintas	+5,0%	±2,0%	e = 3	-0,1 + 1,5	-	-

Todos los medidas en mm.

K-FLEX® RANGÓ DE TEMPERATURAS DE APLICACIÓN

Para aplicaciones por debajo de -40°C, póngase en contacto con nuestro departamento técnico.

	Min. °C	Máx. °C
K-FLEX® ECO	-200	+120
K-FLEX® ST	-200	+110
K-FLEX® SRC	-40	+85
K-FLEX® ST DUCT	-40	+85
K-FLEX® ST FRIGO	-40	+110
K-FLEX® EC-R / EC-H	0	+110
K-FLEX® SOLAR HT/SOLAR R/TWIN SOLAR	-40	+150
K-FLEX® K-ROCK		+500 / +660

Los rangos de temperatura indicados son orientativos. Para comprobar las temperaturas máximas y mínimas de uso, compruebe las fichas técnicas de cada producto.

Para aplicaciones por debajo de -40°C, póngase en contacto con el departamento técnico.



Como parte de los sistemas de calidad de K-FLEX®, su compromiso con el medio ambiente y la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones, se han implementado los sistemas de certificación basados en las normativas más exigentes y actuales de los diferentes mercados de aplicación de nuestros productos.

	DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO (DAP/EDP) (UNE-EN ISO 14025) Con la Declaración Ambiental de Producto se proporciona la información e impacto ambiental del producto a lo largo de su vida, basado en el Análisis del Ciclo de Vida (ACWLCA) de este.
	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (UNE-EN ISO 14001:2015) Esta certificación garantiza el cumplimiento de la actual legislación ambiental.
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (UNE-EN ISO 9001:2015) Se garantizan los requisitos del modelo de gestión para la satisfacción de los clientes.
	MARCADO CE (UNE-EN 14304:2010) Desde Agosto de 2012 es obligatorio en Europa el Marcado CE de los productos de la construcción para la edificación e instalaciones industriales: "Espumas Elastoméricas Flexibles (FEF)". En esta norma se establecen las características técnicas a cumplir por los materiales (FEF) y deben quedar reflejadas en las Declaraciones de Prestaciones (DoP) a suministrar por el fabricante.
	KEYMARK (EN 14304:2009+A1:2003) Esta certificación voluntaria, proporciona al producto la veracidad con relación a todos los requisitos de las normas y las características que se declaran por parte del fabricante complementando los requisitos para el Marcado CE .
	INDUSTRIA NAVAL (MED 2014/90/EU) Marca de conformidad que se acredita a un producto para el uso a bordo de buques de los estados miembros de la UE u otros países que hayan acordado aplicar la directiva sobre los equipos marinos.
	INDUSTRIA FERROVIARIA (EN 45545-2:2013) Requisitos para el comportamiento frente al fuego de los materiales y componentes en vehículos ferroviarios de pasajeros.
	PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA (DIN EN ISO 486, VDI 6022, ASTM G-21, ASTM E 2100) Gracias a una formulación especial, en los aislamientos K-FLEX® se evita el crecimiento fúngico y bacteriano.
	RECICLAJE Los productos empleados por K-FLEX® en sus embalajes, pueden ser reciclados.

K-FLEX® dispone de la documentación necesaria para proyectos basados en normas tipo LEED, WELL, BREEAM, DGNB, así como certificaciones ECO-BAU (Minergie-Eco) y FM APPROVED.

RITE: Versión consolidada septiembre 2013

Artículo 12. Eficiencia energética

2. Distribución de calor y frío: los equipos y las conducciones de las instalaciones térmicas deben quedar aislados térmicamente, para conseguir que los fluidos portadores lleguen a las unidades terminales con temperaturas próximas a las de salida de los equipos de generación.

IT 1.2 Exigencia de eficiencia energética.

IT 1.2.4.2. Redes de tuberías y conductos.

IT 1.2.4.2.1. Aislamiento térmico de redes de tuberías

IT 1.2.4.2.1.1. Generalidades

1. Todas las tuberías y accesorios, así como equipos, aparatos y depósitos de las instalaciones térmicas dispondrán de un aislamiento térmico cuando contengan:

a) fluidos refrigerados con temperatura menor que la temperatura del ambiente del local por el que discurran;

b) fluidos con temperatura mayor que 40 °C cuando estén instalados en locales no calefactados, entre los que se deben considerar pasillos, galerías, patinillos, aparcamientos, salas de máquinas, falsos techos y suelos técnicos, entendiéndose excluidas las tuberías de torres de refrigeración y las tuberías de descarga de compresores frigoríficos, salvo cuando estén al alcance de las personas.

2. Cuando las tuberías o los equipos estén instalados en el exterior del edificio, la terminación final del aislamiento deberá poseer la protección suficiente contra la intemperie. En la realización de la estanquidad de las juntas se evitará el paso del agua de lluvia.

3. Los equipos y componentes y tuberías, que se suministren aislados de fábrica, deben cumplir con su normativa específica en materia de aislamiento o la que determine el fabricante. En particular, todas las superficies frías de los equipos frigoríficos estarán aisladas térmicamente con el espesor determinado por el fabricante.

4. Para evitar la congelación del agua en tuberías expuestas a temperaturas del aire menores que la de cambio de estado se podrá recurrir a estas técnicas: empleo de una mezcla de agua con anticongelante, circulación del fluido o aislamiento de la tubería calculado de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 12241, apartado 6.

5. Para evitar condensaciones intersticiales se instalará una adecuada barrera al paso del vapor; la resistencia total será mayor que 50 Mpa·m²·s/g. Se considera válido el cálculo realizado siguiendo el procedimiento indicado en el apartado 4.3 de la norma UNE-EN ISO 12241.

6. En toda instalación térmica por la que circulen fluidos no sujetos a cambio de estado, en general las que el fluido caloportador es agua, las pérdidas térmicas globales por el conjunto de conducciones no superarán el 4 % de la potencia máxima que transporta.

7. Para el cálculo del espesor mínimo de aislamiento se podrá optar por el procedimiento simplificado o por el alternativo.



 **L'ISOLANTE K-FLEX**



RITE: Versión consolidada septiembre 2013

IT 1.2.4.2.1.2. Procedimiento simplificado

1. En el procedimiento simplificado los espesores mínimos de aislamientos térmicos, expresados en mm, en función del diámetro exterior de la tubería sin aislar y de la temperatura del fluido en la red y para un material con conductividad térmica de referencia a 10 °C de 0,040 W/ (m.K) deben ser los indicados en las siguientes tablas 1.2.4.2.1 a 1.2.4.2.5.
2. Los espesores mínimos de aislamiento de equipos, aparatos y depósitos deben ser iguales o mayores que los indicados en las tablas siguientes para las tuberías de diámetro exterior mayor que 140 mm.
3. Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías que tengan un funcionamiento continuo, como redes de agua caliente sanitaria, deben ser los indicados en las tablas siguientes aumentados en 5 mm.
4. Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías que conduzcan, alternativamente, fluidos calientes y fríos serán los obtenidos para las condiciones de trabajo más exigentes.
5. Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías de retorno de agua serán los mismos que los de las redes de tuberías de impulsión.
6. Los espesores mínimos de aislamiento de los accesorios de la red, como válvulas, filtros, etc., serán los mismos que los de la tubería en que estén instalados.
7. El espesor mínimo de aislamiento de las tuberías de diámetro exterior menor o igual que 25 mm y de longitud menor que 10 m, contada a partir de la conexión a la red general de tuberías hasta la unidad terminal, y que estén empotradas en tabiques y suelos o instaladas en canaletas interiores, será de 10 mm, evitando, en cualquier caso, la formación de condensaciones. En las conexiones de equipos de refrigeración doméstico o equipos de energía solar, espacios reducidos de curvas y juntas se permitirá una reducción de 10 mm sobre los espesores mínimos.
8. Cuando se utilicen materiales de conductividad térmica distinta a $\lambda_{ref} = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ a 10 °C, se considera válida la determinación del espesor mínimo aplicando las siguientes ecuaciones:


$$d = d_{ref} \frac{\lambda}{\lambda_{ref}}$$

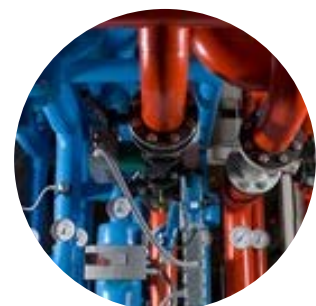
para superficies de sección circular:

$$d = \frac{D}{2} \left[\text{EXP} \left(\frac{\lambda}{\lambda_{ref}} \cdot \ln \frac{D + 2 \cdot d_{ref}}{D} \right) - 1 \right]$$

9. En cualquier caso se evitará la formación de condensaciones superficiales e intersticiales en instalaciones de frío y redes de agua fría sanitaria.



 **L'ISOLANTE K-FLEX**



RITE: Versión consolidada septiembre 2013

Tabla 1.2.4.2.1: Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos calientes que discurren por el interior de edificios

Diámetro exterior (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)					
	40...60		> 60...100		> 100...150	
	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**
D ≤ 35	25	17,30 - 19,70	25	17,30 - 19,70	30	28,42 - 28,83
35 < D ≤ 60	30	23,58 - 24,08	30	23,58 - 24,08	40	38,40 - 38,53
60 < D ≤ 90	30	24,13 - 24,47	30	24,13 - 24,47	40	38,55 - 38,66
90 < D ≤ 140	30	24,57 - 24,79	40	36,13 - 36,33	50	48,29 - 48,39
140 < D	35	31,91 -	40	36,41 -	50	48,43 -

Tabla 1.2.4.2.2: Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos calientes que discurren por el exterior de edificios

Diámetro exterior (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)					
	40...60		> 60...100		> 100...150	
	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**
D ≤ 35	35	28,41 - 30,85	35	28,41 - 30,85	40	37,72 - 38,32
35 < D ≤ 60	40	35,25 - 35,69	40	35,25 - 35,69	50	47,86 - 48,06
60 < D ≤ 90	40	35,74 - 36,04	40	35,74 - 36,04	50	48,00 - 48,24
90 < D ≤ 140	40	36,13 - 36,33	50	44,95 - 45,25	60	57,86 - 57,58
140 < D	45	40,89 -	50	45,35 -	60	58,05 -

Tabla 1.2.4.2.3: Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos fríos que discurren por el interior de edificios

Diámetro exterior (mm)	Temperatura mínima del fluido (°C)					
	> -10 ... 0		> 0 ... 10		> 10	
	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**
D ≤ 35	30	20,03 - 23,39	25	17,30 - 19,70	20	13,94 - 15,95
35 < D ≤ 60	40	35,25 - 35,69	30	23,58 - 24,08	20	16,05 - 16,31
60 < D ≤ 90	40	35,74 - 36,04	30	24,13 - 24,47	30	24,13 - 24,47
90 < D ≤ 140	50	44,95 - 45,25	40	36,13 - 36,33	30	24,57 - 24,79
140 < D	50	45,35 -	40	36,41 -	30	24,87 -

Tabla 1.2.4.2.4: Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos fríos que discurren por el exterior de edificios

Diámetro exterior (mm)	Temperatura mínima del fluido (°C)					
	> -10 ... 0		> 0 ... 10		> 10	
	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**
D ≤ 35	50	39,73 - 43,50	45	35,99 - 39,31	40	32,22 - 35,09
35 < D ≤ 60	60	52,10 - 52,89	50	43,72 - 44,33	40	35,25 - 35,69
60 < D ≤ 90	60	52,97 - 53,54	50	44,39 - 44,82	50	44,39 - 44,82
90 < D ≤ 140	70	62,40 - 62,91	60	53,71 - 54,10	50	44,95 - 45,25
140 < D	70	63,09 -	60	54,25 -	50	45,35 -

Tabla 1.2.4.2.5: Espesores mínimos de aislamiento (mm) de circuitos frigoríficos para climatización (*) en función del recorrido de las tuberías

Diámetro exterior (mm)	interior de edificios (mm)		exterior de edificios (mm)	
	RITE	K-FLEX**	RITE	K-FLEX**
D ≤ 13	10	7,47 - 7,84	15	10,81 - 11,45
13 < D ≤ 26	15	11,62 - 11,94	20	15,19 - 15,68
26 < D ≤ 35	20	15,78 - 15,95	25	19,47 - 19,70
35 < D ≤ 90	30	23,62 - 24,47	40	35,25 - 36,04
90 < D	40	36,13 -	50	44,95 -

* espesores válidos para K-FLEX® ST y K-FLEX® EC. λ (10°C y espesor ≤ 25 mm.) ≤ 0,034 W/(m.K) y λ (10°C y espesor > 25 mm.) ≤ 0,037 W/(m.K)

*Excluidos los procesos de frío industrial. Si el recorrido de la tubería es superior a 25 metros, se deberá aumentar estos espesores al espesor comercial inmediatamente superior, con un aumento en ningún caso inferior a 5 mm.



EN14304-2009 13 0751

DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

No. 0101010216-CPR-13

- | | |
|--|---|
| 1. Tipo de Producto: Código único de identificación del producto-tipo : | 0101010216 |
| 2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de la construcción según lo dispuesto en el Artículo 11(4): | Isoline C1N / L10, 6-25mm thk pipes (n° lote mirar la etiqueta y el producto) |
| 3. Uso o usos previstos del producto de la construcción de acuerdo con la especificación técnica armonizada, y conforme a lo estipulado por el fabricante : | ThIBELL : Espuma elastomérica flexible, diseñada para ser usada como aislamiento térmico para equipos e instalaciones de construcción e industriales |
| 4. Nombre, nombre comercial registrado o marca comercial registrada y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el Artículo 11(5): | Isoline C1N
HRP LIMITED Rougham Industrial Estate,
Rougham Bury St. Edmunds Suffolk IP30 9XA UK |
| 5. Dirección de contacto del representante autorizado responsable de las tareas especificadas según el Artículo 12(2): | No relevante |
| 6. (Evaluación y Verificación del Rendimiento del Producto): Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento del producto de la construcción como se establece en el anexo V : | Sistema 1 |
| 7. Organismo Notificador (hEN): En caso de que la declaración de rendimiento se refiera a un producto de la construcción que esté cubierto por una norma armonizada : | EN14304, Sistema 1: El organismo notificador Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. Identificación n° 0751, realiza la inspección inicial de la planta de fabricación y del control de producción de la fábrica, la continua supervisión, valoración y evaluación del control de la producción bajo el sistema 1 y relacionados: Certificado de Conformidad CE 0751-CPD.2-002.4-01 |
| 8. Organismo Notificador (ETA): En caso de que la declaración de rendimiento se refiera a un producto de la construcción para el que se haya emitido una Evaluación Técnica Europea: | No relevante |

9. Características declaradas

Características principales	Rendimientos	Test Estándar	Norma técnica armonizada
Reacción al fuego	BL-s3,d0	EN 13501	EN 14304/2009
Índice de absorción acústica	NPD	-	
Resistencia térmica	$\lambda(0^\circ\text{C})$ (Declarado) = 0,033 W/m ² K $\lambda(40^\circ\text{C})$ (Declarado) = 0,037 W/m ² K	EN 13787	
Permeabilidad al agua	WS <0,1%	EN 13472	
Permeabilidad al vapor de agua μ	10000	EN 12086	
Ratio de liberación de sustancias corrosivas	Cl ⁻ <500ppm; pH = 7 ± 0,5	EN 13468	
Temperatura mínima de trabajo (Duración de la Resistencia térmica frente al envejecimiento/degradación)	-40°C	-	
Temperatura máxima de trabajo (Duración de la Resistencia térmica frente a la alta temperatura)	110°C	EN 14706 EN 14707	

10. Declaración

El rendimiento del producto identificado en los puntos 1 y 2 está en conformidad con el rendimiento declarado en el punto 9. Esta declaración de rendimiento (DDR-DOP) se publica bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.

Información ecológica, salud y seguridad (REACH)

Este producto es un artículo tal como se define en el artículo 3 del Reglamento (EC) N° 1907/2006 (REACH). No contiene sustancias que están destinadas a ser liberadas por el artículo en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. Una ficha con datos de seguridad, según el artículo 31 (Requisitos para las fichas de datos de seguridad) de la misma reglamentación, no es necesaria para situar el producto en el mercado, para su transporte o para su uso. Para un uso seguro, siga las instrucciones dadas en esta hoja de datos.

Según lo requerido por el artículo 33 (EC) N° (1907/2006 (Se debe comunicar la información sobre sustancias en el producto) declaramos según lo siguiente:

En base a nuestro conocimiento actual, este producto no contiene SVHC (sustancias altamente preocupantes) como las que se enumeran en el anexo XIV del Reglamento REACH o en la lista de sustancias candidatas publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas en concentraciones superiores a 0,1% (w / w).

01/07/2013

Firmado por y en nombre del fabricante:

HRP LIMITED





EN14304-2009 13 0751

DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

No. 0102010216-CPR-13

- | | |
|--|---|
| 1. Tipo de Producto: Código único de identificación del producto-tipo : | 0102010216 |
| 2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de la construcción según lo dispuesto en el Artículo 11(4): | Isoline C1N / L10, 26-75mm thk pipes (n° lote mirar la etiqueta y el producto) |
| 3. Uso o usos previstos del producto de la construcción de acuerdo con la especificación técnica armonizada, y conforme a lo estipulado por el fabricante : | ThIBELL : Espuma elastomérica flexible, diseñada para ser usada como aislamiento térmico para equipos e instalaciones de construcción e industriales |
| 4. Nombre, nombre comercial registrado o marca comercial registrada y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el Artículo 11(5): | Isoline C1N
HRP LIMITED Rougham Industrial Estate,
Rougham Bury St. Edmunds Suffolk IP30 9XA UK |
| 5. Dirección de contacto del representante autorizado responsable de las tareas especificadas según el Artículo 12(2): | No relevante |
| 6. (Evaluación y Verificación del Rendimiento del Producto): Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento del producto de la construcción como se establece en el anexo V : | Sistema 1 |
| 7. Organismo Notificador (hEN): En caso de que la declaración de rendimiento se refiera a un producto de la construcción que esté cubierto por una norma armonizada : | EN14304, Sistema 1: El organismo notificador Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. Identificación n° 0751, realiza la inspección inicial de la planta de fabricación y del control de producción de la fábrica, la continua supervisión, valoración y evaluación del control de la producción bajo el sistema 1 y relacionados: Certificado de Conformidad CE 0751-CPD.2-002.4-01 |
| 8. Organismo Notificador (ETA): En caso de que la declaración de rendimiento se refiera a un producto de la construcción para el que se haya emitido una Evaluación Técnica Europea: | No relevante |

9. Características declaradas

Características principales	Rendimientos	Test Estándar	Norma técnica armonizada
Reacción al fuego	BL-s3,d0	EN 13501	EN 14304/2009
Índice de absorción acústica	NPD	-	
Resistencia térmica	$\lambda(0^{\circ}\text{C})$ (Declarado)= 0,036 W/m ² K $\lambda(40^{\circ}\text{C})$ (Declarado)=0,04 W/m ² K	EN 13787	
Permeabilidad al agua	WS <0,1%	EN 13472	
Permeabilidad al vapor de agua μ	7000	EN 12086	
Ratio de liberación de sustancias corrosivas	Cl ⁻ <500ppm; pH=7±0,5	EN 13468	
Temperatura mínima de trabajo (Duración de la Resistencia térmica frente al envejecimiento/degradación)	-40°C	-	
Temperatura máxima de trabajo (Duración de la Resistencia térmica frente a la alta temperatura)	110°C	EN 14706 EN 14707	

10. Declaración

El rendimiento del producto identificado en los puntos 1 y 2 está en conformidad con el rendimiento declarado en el punto 9. Esta declaración de rendimiento (DDR-DOP) se publica bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.

Información ecológica, salud y seguridad (REACH)

Este producto es un artículo tal como se define en el artículo 3 del Reglamento (EC) N° 1907/2006 (REACH). No contiene sustancias que están destinadas a ser liberadas por el artículo en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. Una ficha con datos de seguridad, según el artículo 31 (Requisitos para las fichas de datos de seguridad) de la misma reglamentación, no es necesaria para situar el producto en el mercado, para su transporte o para su uso. Para un uso seguro, siga las instrucciones dadas en esta hoja de datos.

Según lo requerido por el artículo 33 (EC) N° (1907/2006 (Se debe comunicar la información sobre sustancias en el producto) declaramos según lo siguiente:

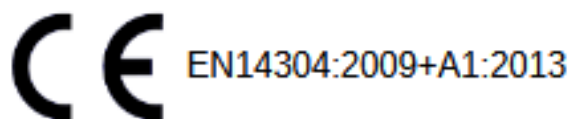
En base a nuestro conocimiento actual, este producto no contiene SVHC (sustancias altamente preocupantes) como las que se enumeran en el anexo XIV del Reglamento REACH o en la lista de sustancias candidatas publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas en concentraciones superiores a 0,1% (w / w).

01/07/2013

Firmado por y en nombre del fabricante:

HRP LIMITED





DECLARACION DE PRESTACIONES

No. 01010103212-CPR-13

Código de identificación único del producto	01010103212
tipo:	K-FLEX ST, 6-25 mm, Ø 6-300 mm, pipe*
Usos previstos:	ThIBELL : Espuma elastomérica flexible, diseñada para ser usada como aislamiento térmico para equipos e instalaciones de construcción e industriales
Fabricante:	L'isolante K-Flex Spa, Via Don Locatelli 35, 20877 Roncello (MB), ITALY
Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):	1 e 3
Norma armonizada:	EN 14304:2009+A1:2013
Organismos notificador:	El organismo notificado de certificación del producto N° 0751, ha determina el tipo de producto, la inspección inicial de la planta de fabricación así como del control de producción en fábrica y vigilancia, evaluación y autorización del control de producción en fábrica y expide el certificado de constancia de las prestaciones de reacción al fuego. El laboratorio notificado de ensayo N° 0497, ha realizado los informes de los ensayos de reacción al fuego.

Prestaciones declaradas:

Características principales	Prestaciones
Resistencia térmica / Conductividad térmica	$\lambda_{0-100} \leq 0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $\lambda_{0-200} \leq 0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $\lambda(\theta_m) = (33 + 0,087 \cdot \theta_m + 0,00098 \cdot \theta_m^2) / 1000 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Dimensiones y tolerancias	Di = 6-300 mm, dD = 6-25 mm
Reacción al fuego	BL-s2,d0
Durabilidad de la resistencia térmica en función del envejecimiento/degradación	Estabilidad dimensional (1) Temperatura mínima de servicio ST(-) -165 (= -165 °C)
Durabilidad de la resistencia térmica en función de alta temperatura	Temperatura máxima de servicio ST(+) +110 (= +110 °C)
Durabilidad de la reacción al fuego en función de alta temperatura	(2)
Durabilidad de la reacción al fuego en función del envejecimiento/degradación	(2)
Resistencia a la compresión	(3)
Permeabilidad al agua	WS01
Permeabilidad a la barrera de vapor / Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	10000 μ
Factor de liberación de sustancias corrosivas	Cl<500ppm, pH = 7±0,5
Índice de absorción acústica	NPD
Liberación de sustancias peligrosas al ambiente interior	(4)
Continuidad de la incandescencia por la combustión	(4)

*Tolerancias según la normativa europea EN 14304: 2009 + A1: 2013 - Tabla 1

- 1) La conductividad térmica de la espuma elastomérica flexible, no cambia en el tiempo.
 - 2) El comportamiento frente al fuego de la espuma elastomérica flexible, no cambia en el tiempo.
 - 3) La resistencia a la compresión, no es aplicable a las espumas elastoméricas flexibles (FEF).
 - 4) Sistemas de ensayos europeos en fase de desarrollando
- NPD = Parámetro No Determinado.

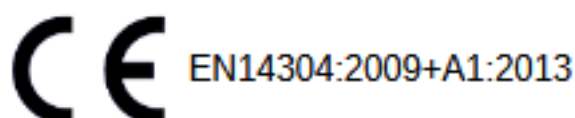
Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011, bajo la única responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Este producto es un artículo tal como se define en el Artículo 3 del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH). No contiene sustancias que estén destinadas a ser liberadas por el artículo, en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. Una ficha con datos de seguridad, según el artículo 31 (Requisitos para las fichas de datos de seguridad) de la misma reglamentación, no es necesaria para situar el producto en el mercado, para su transporte o para su uso. Para un uso seguro, siga las instrucciones dadas en esta ficha de seguridad. Según lo requerido por el Artículo 33 (CE) N° (1907/2006 (Se debe comunicar la información sobre sustancias en el producto) por lo que declaramos: En base a nuestro conocimiento actual, este producto no contiene SVHC (Sustancias Altamente Preocupantes) como las que se enumeran en el Anexo XIV del Reglamento REACH o en la lista de sustancias candidatas publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas en concentraciones superiores a 0,1% (w / w).

Roncello, 19/03/2019
Firmado por y en nombre del fabricante:



Amedeo Spinelli, President



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

No. 04050104212-CPR-13

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:	04050104212
Usi previsti:	K-FLEX H, 26-50 mm, Ø 6-300 mm, pipe* ThIBELL : Schiuma Elastomerica, per impiego come isolante termico negli impianti utilizzati negli edifici e per installazioni industriali
Fabbricante:	L'isolante K-Flex Spa, Via Don Locatelli 35, 20877 Roncello (MB), ITALY
Sistemi di VVCP:	1 e 3
Norma armonizzata:	EN 14304:2009+A1:2013
Organismi notificati:	L'ente certificatore notificato (Notified Body) No. 0751 ha effettuato la determinazione del tipo di prodotto, l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo di produzione in fabbrica, la sorveglianza continua, la valutazione e verifica del controllo della produzione in fabbrica e ha rilasciato il certificato di costanza della prestazione per la reazione al fuoco. Il laboratorio di prova notificato No. 0497 ha eseguito i rapporti di prova di reazione al fuoco

Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche Essenziali	Prestazione
Resistenza termica / Conduttività termica	$\lambda_{0-25} \leq 0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $\lambda_{40-25} \leq 0,040 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $\lambda(\theta_m) = (36 + 0,087 \cdot \theta_m + 0,00098 \cdot \theta_m^2) / 1000 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Dimensioni e tolleranze	Di = 6-300 mm, dD = 26-50 mm
Reazione al fuoco	BL-s3,d0
Durata della resistenza termica all'invecchiamento / degradazione	Stabilità dimensionale (1) Temperatura minima di servizio ST(-) NPD (=NPD °C)
Durata della resistenza termica alle alte temperature	Temperatura massima di servizio ST(+) +110 (=+110 °C)
Durata di reazione al fuoco alle alte temperature	(2)
Durata della reazione al fuoco all'invecchiamento / degradazione	(2)
Resistenza alla compressione	(3)
Permeabilità all'acqua	WS01
Permeabilità al vapor acqueo / Resistenza alla diffusione del vapor acqueo	NPD μ
Rilascio di sostanze corrosive	Cl<500ppm, pH = 7±0,5
Indice di assorbimento acustico	NPD
Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente interno	(4)
Combustione incandescente continua	(4)

*Tolleranze secondo la norma europea EN 14304: 2009 + A1: 2013 - Tabella 1

- 1) La conducibilità termica della schiuma espansa elastomerica non cambia con il tempo.
- 2) Le prestazioni al fuoco della schiuma espansa elastomerica non cambiano con il tempo.
- 3) La resistenza a compressione non è applicabile per i prodotti FEF.
- 4) Metodi di prova Europei sono in fase di sviluppo

NPD = Nessuna prestazione determinata.

Le prestazioni del prodotto sopra identificato è conforme con la serie di prestazioni dichiarate. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata ai sensi del Regolamento (EU) No. 305/2011, sotto la sola responsabilità del costruttore sopra identificato.

Questo prodotto è un "articolo" così come definito nell'art. 3 del regolamento CE 1907/2006 (REACH). Nelle normali condizioni di impiego non è previsto rilascio intenzionalmente di alcuna sostanza. Non è necessaria alcuna scheda di sicurezza (MSDS) per commercializzare, trasportare o usare il prodotto, secondo quanto previsto dall'art. 31 (Requirements for Safety Data Sheets) dello stesso regolamento. Per un uso corretto seguire le indicazioni riportate nella scheda tecnica di prodotto.

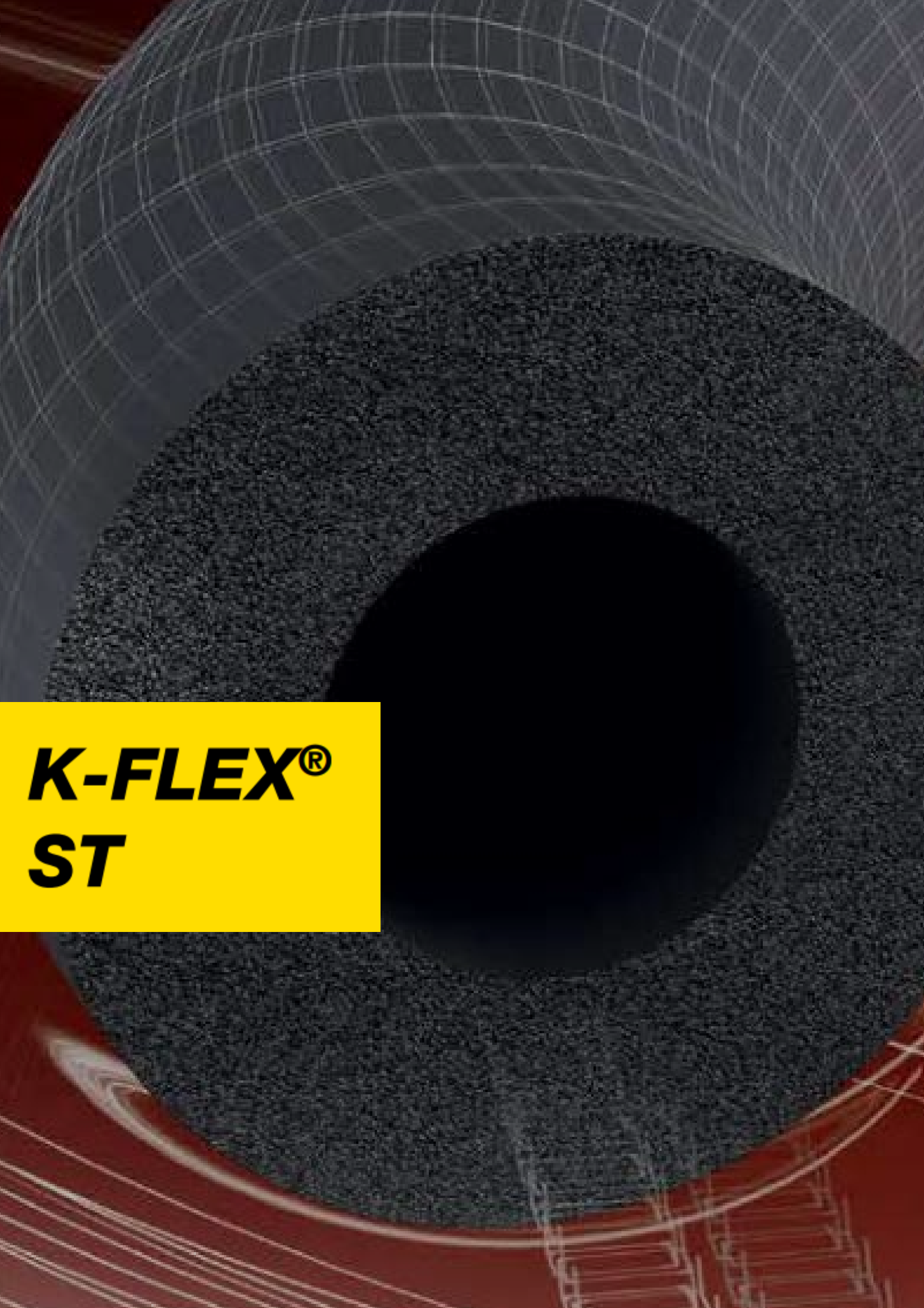
Come richiesto dall'articolo 33 del regolamento CE 1907/2006 (Duty to communicate information on substances in article) dichiariamo quanto segue: sulla base della nostra attuale conoscenza, questo prodotto non contiene in concentrazioni maggiori di 0,1% (p/p) sostanze classificate SVHC (substances of very high concern) e riportate nell'allegato XIV del regolamento REACH o nella lista di sostanze candidate pubblicata dall'Agenzia Europea dei prodotti chimici Echa.

Roncello, 19/03/2019

Firmato a nome e per conto del produttore da:



Amedeo Spinelli, President



K-FLEX[®]
ST

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® ▶ ST



K-FLEX® ST ▶ TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD

TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 8				ESPESOR 9			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO		Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml	Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml
Ø mm	Ø ext. pulg.	DN	Ø ext. mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. mm								
6	1/4"					06006005508	ST 06x006	496	0,43	09006005508	ST 09x006	352	0,67
8	5/16"					06008005508	ST 06x008	432	0,46	09008005508	ST 09x008	300	0,71
10	3/8"	6	10,2	1/8"		06010005508	ST 06x010	364	0,48	09010005508	ST 09x010	266	0,73
12	1/2"					06012005508	ST 06x012	316	0,55	09012005508	ST 09x012	234	0,77
15	5/8"	8	13,5	1/4"	16	06015005508	ST 06x015	266	0,62	09015005508	ST 09x015	192	0,81
18	3/4"	10	17,2	3/8"		06018005508	ST 06x018	220	0,77	09018005508	ST 09x018	166	0,96
					20	06020005508	ST 06x020	180	0,89	09020005508	ST 09x020	136	1,00
22	7/8"	15	21,3	1/2"		06022005508	ST 06x022	180	0,97	09022005508	ST 09x022	136	1,02
25	1"				25	06025005508	ST 06x025	152	1,08	09025005508	ST 09x025	108	1,19
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"		06028005508	ST 06x028	130	1,20	09028005508	ST 09x028	98	1,28
30			30			06030005508	ST 06x030	112	1,45	09030005508	ST 09x030	92	1,48
					32					09032005508	ST 09x032	76	1,53
35	1" 3/8	25	33,7	1"		06035005508	ST 06x035	100	1,55	09035005508	ST 09x035	76	1,59
			40		40					09040005508	ST 09x040	60	1,85
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4		06042005508	ST 06x042	90	1,78	09042005508	ST 09x042	60	2,01
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2						09048005508	ST 09x048	50	2,43
			51		50					09050005508	ST 09x050	50	2,85
54	2" 1/8		54							09054005508	ST 09x054	46	2,88
	2" 3/8	50	60,3	2"						09060005508	ST 09x060	46	3,33
64			63,5		63					09064005508	ST 09x064	46	3,47
	2" 5/8									09067005508	ST 09x067	46	3,48
70			70							09070005508	ST 09x070	40	3,90
76	3"	65	76,1	2" 1/2	75					09076005508	ST 09x076	40	4,00
80	3" 1/8									09080005508	ST 09x080	36	4,62
89	3" 1/2	80	88,9	3"	90					09089005508	ST 09x089	36	5,00
	4"	90	101,6	3" 1/2	100					09102005508	ST 09x102	22	6,45
108	4" 1/4		108							09108005508	ST 09x108	22	6,90
					110					09110005508	ST 09x110	22	7,00
114	4" 1/2	100	114,3	4"						09114005508	ST 09x114	22	7,20
			127		125					09125005508	ST 09x125	20	8,80
133			133							09133005508	ST 09x133	16	9,72
		125	139,7	5"						09140005508	ST 09x140	16	9,88
159			159		160					09160005508	ST 09x160	16	11,98
		150	168,3	6"						09170005508	ST 09x170	6	12,95

Tolerancias para Tubos K-FLEX® ST: Longitud: +/- 1,5%
 Ø interno: hasta 100 mm. entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm. entre +1 y +6 mm.
 Espesores: 9 y 13 mm. +/- 1,5 mm., 19 y 25 mm. +/- 2,5 mm., 32, 40 y 50 mm. +/- 3 mm.
 Las cajas con contenido total mayor de 20 metros, podrán contener hasta el 10% de tubos de 1 metro de largo (en lugar de los tubos estándar de 2 m.)
 Las cajas con contenido total inferior de 20 metros, podrán contener indistintamente tubos de 1 m. y de 2 m.
 Existen otros espesores y diámetros disponibles bajo pedido específico.
 * Consultar precio, contenido, cantidad mínima.

Listado de precios P.V.P

DITASA



K-FLEX® ST TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 13				ESPESOR 19			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO									
Ø mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. DN	Ø ext. mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. mm	Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml	Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml
6	1/4"					13006005508	ST 13x006	200	1,16	19006005508	ST 19x006	100	2,50
8	5/16"					13008005508	ST 13x008	200	1,25	19008005508	ST 19x008	98	2,57
10	3/8"	6	10,2	1/8"		13010005508	ST 13x010	172	1,26	19010005508	ST 19x010	98	2,63
12	1/2"					13012005508	ST 13x012	162	1,35	19012005508	ST 19x012	88	2,72
15	5/8"	8	13,5	1/4"	16	13015005508	ST 13x015	136	1,44	19015005508	ST 19x015	78	2,86
18	3/4"	10	17,2	3/8"		13018005508	ST 13x018	118	1,59	19018005508	ST 19x018	72	3,13
					20	13020005508	ST 13x020	98	1,71	19020005508	ST 19x020	66	3,14
22	7/8"	15	21,3	1/2"		13022005508	ST 13x022	98	1,77	19022005508	ST 19x022	64	3,16
25	1"				25	13025005508	ST 13x025	80	2,14	19025005508	ST 19x025	50	3,48
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"		13028005508	ST 13x028	78	2,29	19028005508	ST 19x028	48	3,80
30			30			13030005508	ST 13x030	72	2,55	19030005508	ST 19x030	42	4,24
					32	13032005508	ST 13x032	58	2,64	19032005508	ST 19x032	36	4,48
35	1" 3/8	25	33,7	1"		13035005508	ST 13x035	58	2,76	19035005508	ST 19x035	36	4,52
			40		40	13040005508	ST 13x040	48	3,03	19040005508	ST 19x040	32	5,37
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4		13042005508	ST 13x042	48	3,09	19042005508	ST 19x042	32	5,39
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2		13048005508	ST 13x048	40	3,29	19048005508	ST 19x048	24	6,61
			51		50	13050005508	ST 13x050	34	3,56	19050005508	ST 19x050	24	6,81
54	2" 1/8		54			13054005508	ST 13x054	34	3,63	19054005508	ST 19x054	24	7,01
	2" 3/8	50	60,3	2"		13060005508	ST 13x060	32	4,02	19060005508	ST 19x060	22	8,34
64			63,5		63	13064005508	ST 13x064	30	4,41	19064005508	ST 19x064	18	8,93
	2" 5/8					13067005508	ST 13x067	26	4,67	19067005508	ST 19x067	18	9,47
70			70							19070005508	ST 19x070	18	10,00
76	3"	65	76,1	2" 1/2	75	13076005508	ST 13x076	26	5,35	19076005508	ST 19x076	18	10,46
80	3" 1/8					13080005508	ST 13x080	24	6,18	19080005508	ST 19x080	14	11,52
89	3" 1/2	80	88,9	3"	90	13089005508	ST 13x089	24	6,64	19089005508	ST 19x089	14	12,03
	4"	90	101,6	3" 1/2	100	13102005508	ST 13x102	16	8,41	19102005508	ST 19x102	14	15,61
108	4" 1/4		108			13108005508	ST 13x108	16	9,06	19108005508	ST 19x108	12	16,90
					110	13110005508	ST 13x110	-	9,26	19110005508	ST 19x110	12	17,20
114	4" 1/2	100	114,3	4"		13114005508	ST 13x114	16	9,66	19114005508	ST 19x114	12	17,81
			127		125	13125005508	ST 13x125	12	10,89	19125005508	ST 19x125	10	19,43
133			133			13133005508	ST 13x133	12	11,60	19133005508	ST 19x133	8	20,61
		125	139,7	5"		13140005508	ST 13x140	12	12,17	19140005508	ST 19x140	8	20,78
159			159		160	13160005508	ST 13x160	12	17,26	19160005508	ST 19x160	8	26,49
		150	168,3	6"		13170005508	ST 13x170	12	19,36	19170005508	ST 19x170	6	27,55

Tolerancias para Tubos K-FLEX® ST: Longitud: +/- 1,5%
 e Interno: hasta 100 mm. entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm. entre +1 y +6 mm.
 Espesores: 9 y 13 mm. +/- 1,5 mm., 19 y 25 mm. +/- 2,5 mm., 32, 40 y 50 mm. +/- 3 mm.
 Las cajas con contenido total mayor de 20 metros, podrán contener hasta el 10% de tubos de 1 metro de largo (en lugar de los tubos estándar de 2 m.).
 Las cajas con contenido total inferior de 20 metros, podrán contener indistintamente tubos de 1 m. y de 2 m.
 Existen otros espesores y diámetros disponibles bajo pedido específico.
 * Consultar precio, contenido, cantidad mínima

2

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® ST



K-FLEX® ST TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 25				ESPESOR 32			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO		Código		m.l. caja	Precio €/ml	Código		m.l. caja	Precio €/ml
Ø mm	Ø ext. pulg.	DN	Ø ext. mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. mm	Referencia	Referencia			Referencia	Referencia		
10	3/8"	6	10,2	1/8"		25010005508	ST 25x010	60	4,53				
12	1/2"					25012005508	ST 25x012	54	4,55	32012005508	ST 32x012	40	6,94
15	5/8"	8	13,5	1/4"	16	25015005508	ST 25x015	52	4,57	32015005508	ST 32x015	36	7,00
18	3/4"	10	17,2	3/8"		25018005508	ST 25x018	50	4,65	32018005508	ST 32x018	32	7,13
					20	25020005508	ST 25x020	42	4,79	32020005508	ST 32x020	32	7,40
22	7/8"	15	21,3	1/2"		25022005508	ST 25x022	42	4,93	32022005508	ST 32x022	32	7,66
25	1"				25	25025005508	ST 25x025	40	5,29	32025005508	ST 32x025	24	7,94
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"		25028005508	ST 25x028	40	5,65	32028005508	ST 32x028	24	8,58
30			30										
					32	25032005508	ST 25x032	24	6,19	32032005508	ST 32x032	22	9,12
35	1" 3/8	25	33,7	1"		25035005508	ST 25x035	24	6,36	32035005508	ST 32x035	22	9,16
			40		40	25040005508	ST 25x040	22	7,80	32040005508	ST 32x040	16	9,64
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4		25042005508	ST 25x042	22	8,21	32042005508	ST 32x042	16	9,93
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2		25048005508	ST 25x048	18	9,56	32048005508	ST 32x048	14	10,90
			51		50	25050005508	ST 25x050	18	9,91	32050005508	ST 32x050	12	11,34
54	2" 1/8		54			25054005508	ST 25x054	16	10,43	32054005508	ST 32x054	12	11,75
	2" 3/8	50	60,3	2"		25060005508	ST 25x060	12	11,23	32060005508	ST 32x060	10	12,48
64			63,5		63	25064005508	ST 25x064	12	11,63	32064005508	ST 32x064	10	13,46
	2" 5/8					25067005508	ST 25x067	12	12,26	32067005508	ST 32x067	10	13,91
70			70			25070005508	ST 25x070	12	12,88	32070005508	ST 32x070	8	14,37
76	3"	65	76,1	2" 1/2	75	25076005508	ST 25x076	10	13,45	32076005508	ST 32x076	8	14,75
80	3" 1/8					25080005508	ST 25x080	8	14,41	32080005508	ST 32x080	8	15,44
89	3" 1/2	80	88,9	3"	90	25089005508	ST 25x089	8	15,48	32089005508	ST 32x089	8	17,00
	4"	90	101,6	3" 1/2	100	25102005508	ST 25x102	6	18,91	32102005508	ST 32x102	6	21,05
108	4" 1/4		108			25108005508	ST 25x108	6	19,91	32108005508	ST 32x108	6	21,45
					110	25110005508	ST 25x110	6	20,06	32110005508	ST 32x110	6	21,65
114	4" 1/2	100	114,3	4"		25114005508	ST 25x114	6	20,81	32114005508	ST 32x114	6	22,45
			127		125	25125005508	ST 25x125	6	22,70	32125005508	ST 32x125	6	24,61
133			133			25133005508	ST 25x133	4	23,87	32133005508	ST 32x133	4	26,34
		125	139,7	5"		25140005508	ST 25x140	4	24,18	32140005508	ST 32x140	4	26,81
159			159		160	25160005508	ST 25x160	4	29,80	32160005508	ST 32x160	4	33,02
		150	168,3	6"		25170005508	ST 25x170	4	32,61	32170005508	ST 32x170	4	36,14

Tolerancias para Tubos K-FLEX® ST. Longitud: +/- 1,5%
 ø interno: hasta 100 mm. entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm. entre +1 y +6 mm.
 Espesores: 9 y 13 mm. +/- 1,5 mm., 19 y 25 mm. +/- 2,5 mm., 32, 40 y 50 mm. +/- 3 mm.
 Las cajas con contenido total mayor de 20 metros, podrán contener hasta el 10% de tubos de 1 metro de largo (en lugar de los tubos estándar de 2 m.)
 Las cajas con contenido total inferior de 20 metros, podrán contener indistintamente tubos de 1 m. y de 2 m.
 Existen otros espesores y diámetros disponibles bajo pedido específico.
 * Consultar precio, cantidad, cantidad mínima

Listado de precios P.V.P

www.ditasa.com



K-FLEX® ST TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 40				ESPESOR 50			
GOBRE		AGERO		PLÁSTICO		Código		m.l. caja	Precio €/ml	Código		m.l. caja	Precio €/ml
Ø mm	Ø ext. pulg.	DN	Ø ext. mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. mm	Referencia	Referencia			Referencia	Referencia		
6	1/4"					40006005508	ST 40x006	24	12,70				
8	5/16"												
10	3/8"	6,00	10,2	1/8"		40010005508	ST 40x010	24	13,60				
12	1/2"					40012005508	ST 40x012	24	14,06				
15	5/8"	8,00	13,5	1/4"	16	40015005508	ST 40x015	22	14,75				
18	3/4"	10,00	17,2	3/8"		40018005508	ST 40x018	22	14,91				
					20								
22	7/8"	15,00	21,3	1/2"		40022005508	ST 40x022	22	15,60	50022005508	ST 50x022	12	33,46
25	1"				25	40025005508	ST 40x025	16	16,40	50025005508	ST 50x025	10	35,17
28	1" 1/8	20,00	26,9	3/4"		40028005508	ST 40x028	16	17,53	50028005508	ST 50x028	10	35,97
30			30										
					32	40032005508	ST 40x032	-	18,50	50032005508	ST 50x032	8	37,69
35	1" 3/8	25,00	33,7	1"		40035005508	ST 40x035	16	19,23	50035005508	ST 50x035	8	37,85
			40		40	40040005508	ST 40x040	16	20,29	50040005508	ST 50x040	8	38,14
42	1" 5/8	32,00	42,4	1" 1/4		40042005508	ST 40x042	16	20,72	50042005508	ST 50x042	8	38,46
	1" 7/8	40,00	48,3	1" 1/2		40048005508	ST 40x048	12	23,60	50048005508	ST 50x048	8	40,44
			51		50	40050005508	ST 40x050	10	24,28	50051005508	ST 50x051	8	41,16
54	2" 1/8		54			40054005508	ST 40x054	10	25,64	50054005508	ST 50x054	8	41,35
	2" 3/8	50,00	60,3	2"		40060005508	ST 40x060	10	26,46	50060005508	ST 50x060	8	42,39
64			63,5		63	40064005508	ST 40x064	10	26,98	50064005508	ST 50x064	6	43,17
	2" 5/8												
70			70										
76	3"	65,00	76,1	2" 1/2	75	40076005508	ST 40x076	10	27,30	50076005508	ST 50x076	6	45,48
80	3" 1/8					40080005508	ST 40x080	10	28,08	50080005508	ST 50x080	4	46,27
89	3" 1/2	80,00	88,9	3"	90	40089005508	ST 40x089	10	28,88	50089005508	ST 50x089	6	48,54
	4"	90,00	101,6	3" 1/2	100	40102005508	ST 40x102	8	30,32	50102005508	ST 50x102	4	54,39
108	4" 1/4		108			40108005508	ST 40x108	6	30,98	50108005508	ST 50x108	4	58,61
					110	40110005508	ST 40x110	6	31,20	50110005508	ST 50x110	4	59,64
114	4" 1/2	100,00	114,3	4"		40114005508	ST 40x114	6	31,64	50114005508	ST 50x114	4	61,68
			127		125	40125005508	ST 40x125	6	34,44	50125005508	ST 50x125	4	67,69
133			133			40133005508	ST 40x133	6	35,41	50133005508	ST 50x133	4	68,98
		125,00	139,7	5"		40140005508	ST 40x140	6	36,26	50140005508	ST 50x140	2	73,40
159			159		160	40160005508	ST 40x160	4	48,65	50160005508	ST 50x160	2	87,69
		150,00	168,3	6"		40170005508	ST 40x170	4	51,21	50170005508	ST 50x170	2	94,70

Tolerancias para Tubos K-FLEX® ST: Longitud: +/- 1,5%
 e interno: hasta 100 mm. entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm. entre +1 y +6 mm.
 Espesores: 9 y 13 mm. +/- 1,5 mm., 19 y 25 mm. +/- 2,5 mm. 32, 40 y 50 mm. +/- 3 mm.
 Las cajas con contenido total mayor de 20 metros, podrán contener hasta el 10% de tubos de 1 metro de largo (en lugar de los tubos estándar de 2 m.)
 Las cajas con contenido total inferior de 20 metros, podrán contener indistintamente tubos de 1 m. y de 2 m.
 Existen otros espesores y diámetros disponibles bajo pedido específico.
 * Consultar precio, contenido, cantidad mínima

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® ST

R.I.T.E. - REGLAMENTO DE INSTALACIONES

K-FLEX® R.I.T.E. ▶ TEMPERATURA MÍNIMA DEL FLUIDO > 0 °C A 10 °C													
TIPOS DE TUBERÍAS						INTERIOR DE LOS EDIFICIOS				EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO		Código		m.l. caja	Precio €/ml	Código		m.l. caja	Precio €/ml
Ø mm	Ø ext. pulg.	DN	Ø ext. mm	Ø ext. pulg.	Ø ext. mm	Referencia	Referencia			Referencia	Referencia		
6	1/4"					19006005508	ST 19x006	100	2,50	40006005508	ST 40x006	24	12,70
8	5/16"					19008005508	ST 19x008	98	2,57				
10	3/8"	6,00	10,2	1/8"		19010005508	ST 19x010	98	2,63	40010005508	ST 40x010	24	13,60
12	1/2"					19012005508	ST 19x012	88	2,72	40012005508	ST 40x012	24	14,06
15	5/8"	8,00	13,5	1/4"	16	19015005508	ST 19x015	78	2,86	40015005508	ST 40x015	22	14,75
18	3/4"	10,00	17,2	3/8"		19018005508	ST 19x018	72	3,13	40018005508	ST 40x018	22	14,91
					20	19020005508	ST 19x020	66	3,14				
22	7/8"	15,00	21,3	1/2"		25022005508	ST 25x022	42	4,93	40022005508	ST 40x022	22	15,60
25	1"				25	25025005508	ST 25x025	40	5,29	40025005508	ST 40x025	16	16,40
28	1" 1/8	20,00	26,9	3/4"		25028005508	ST 25x028	40	5,65	40028005508	ST 40x028	16	17,53
30			30										
					32	25032005508	ST 25x032	24	6,19	40032005508	ST 40x032	-	18,50
35	1" 3/8	25,00	33,7	1"		25035005508	ST 25x035	24	6,36	40035005508	ST 40x035	16	19,23
			40		40	25040005508	ST 25x040	22	7,80	50040005508	ST 50x040	8	38,14
42	1" 5/8	32,00	42,4	1" 1/4		25042005508	ST 25x042	22	8,21	50042005508	ST 50x042	8	38,46
	1" 7/8	40,00	48,3	1" 1/2		25048005508	ST 25x048	18	9,56	50048005508	ST 50x048	8	40,44
			51		50	25050005508	ST 25x050	18	9,91	50051005508	ST 50x050	8	41,16
54	2" 1/8		54			25054005508	ST 25x054	16	10,43	50054005508	ST 50x054	8	41,35
	2" 3/8	50,00	60,3	2"		25060005508	ST 25x060	12	11,23	50060005508	ST 50x060	8	42,39
64			63,5		63	25064005508	ST 25x064	12	11,63	50064005508	ST 50x064	6	43,17
	2" 5/8									50067005508	ST 50x067	6	43,75
70			70			25070005508	ST 25x070	12	12,88	50070005508	ST 50x070	6	44,31
76	3"	65,00	76,1	2" 1/2	75	25076005508	ST 25x076	10	13,45	50076005508	ST 50x076	6	45,48
80	3" 1/8					25080005508	ST 25x080	8	14,41	50080005508	ST 50x080	4	46,27
89	3" 1/2	80,00	88,9	3"	90	25089005508	ST 25x089	8	15,48	50089005508	ST 50x089	6	48,54
	4"	90,00	101,6	3" 1/2	100	40102005508	ST 40x102	8	30,32	60102005508	ST 60x102	4	77,16
108	4" 1/4		108			40108005508	ST 40x108	6	30,98	60108005508	ST 60x108	2	81,36
					110	40110005508	ST 40x110	6	31,20	60110005508	ST 60x110	2	81,97
114	4" 1/2	100,00	114,3	4"		40114005508	ST 40x114	6	31,64	60114005508	ST 60x114	2	83,16
			127		125	40125005508	ST 40x125	6	34,44	60125005508	ST 60x125	4	91,77
133			133			40133005508	ST 40x133	6	35,41				
		125,00	139,7	5"		40140005508	ST 40x140	6	36,26	60140005508	ST 60x140	2	98,25
159			159		160	40160005508	ST 40x160	4	48,65	60160005508	ST 60x160	2	108,94
		150,00	168,3	6"		40170005508	ST 40x170	4	51,21	60170005508	ST 60x170	2	111,40

Certificado KEYMARK para tubos y planchas en espesores de RITE (26 a 50 mm).

K-FLEX® ST espesor 25 mm, es totalmente equivalente a 30 mm de RITE

Tolerancias para Tubos K-FLEX® ST: Longitud: +/- 1,5%

Ø Interior: hasta 100 mm, entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm, entre +1 y +6 mm.

Espesores: 9 y 13 mm +/- 1,5 mm., 19 y 25 mm. +/- 2,5 mm. 32, 40 y 50 mm +/- 3 mm.

Las cajas con contenido total mayor de 20 metros, podrán contener hasta el 10% de tubos de 1 metro de largo (en lugar de los tubos estándar de 2 m.)

Las cajas con contenido total inferior de 20 metros, podrán contener indistintamente tubos de 1 m. y de 2 m.

Existen otros espesores y diámetros disponibles bajo pedido específico.

* Consultar precio, contenido, cantidad mínima

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® ST ▶ PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1000						
PLANCHAS ESTÁNDAR				PLANCHAS ADHESIVAS		
Esesor ▼ mm ▼	Ancho ▼ mm ▼	m ² ▼ caja ▼	▼ Código ▼	Precio ▼ €/m ² ▼	▼ Código ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
3	1000	60	80003210107C	11,97	80103210107C	18,07
6	1000	30	80006210107C	17,43	80106210107C	24,95
10	1000	20	80010210107C	24,57	80110210107C	30,76
13	1000	14	80013210107C	30,92	80113210107C	37,38
19	1000	10	80019210107C	38,72	80119210107C	46,10
25	1000	8	80025210107C	45,10	80125210107C	53,21
32	1000	6	80032210107C	58,73	80132210107C	66,26
40	1000	4	80040210107C	72,95	80140210107C	85,87
50	1000	4	80050210107C	117,18	80150210107C	125,26
60	1000	4	80060210107	166,51	80160210107	174,85

Certificado KEYMARK para tubos y planchas en espesores de RITE (25 a 50 mm).

Disponible en hojas de 2 mt. x 1 mt. con el mismo precio

K-FLEX® ST ▶ PLANCHAS ALU EN ROLLO ANCHO 1000						
PLANCHAS ESTÁNDAR				PLANCHAS ADHESIVAS		
Esesor ▼ mm ▼	Ancho ▼ mm ▼	m ² ▼ caja ▼	▼ Código ▼	Precio ▼ €/m ² ▼	▼ Código ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
6	1000	30	80606000108	30,92	80306000108	36,84
10	1000	20	80610000108	36,61	80310000108	42,80
13	1000	14	80613000108	40,88	80313000108	47,34
19	1000	10	80619000108	49,12	80319000108	55,97
25	1000	8	80625000108	57,46	80325000108	64,58
32	1000	6	80632000108	71,52	80332000108	79,06
40	1000	4	80640000108	97,61	80340000108	105,40
50	1000	4	80650000108	130,24	80350000108	138,31

Consultar otros formatos: Planchas en hojas, ancho 1500, etc.
 Se suministra en cajas de cartón o en bolsas de plástico.
 Tolerancias de K-FLEX® ST Planchas: Longitud: +5% -1,5% (Planchas en rollo) y +/- 1,5% (Planchas en hoja)
 Ancho: +/- 2%
 Espesores: 3 y 6 mm +/- 1 mm; de 9 a 19 mm +/- 1,5 mm y de 25 mm en adelante +/- 2mm



K-FLEX® ST ▶ CINTA ADHESIVA						
▼ Ancho ▼	▼ Espesor ▼	▼ Largo ▼	▼ Rollos/caja ▼	▼ Código ▼	▼ Código de barras ▼	Precio ▼ €/Rollo ▼
50 mm	3 mm	10 m	24 rollos	850NS020100	8027409111368	14,41
50 mm	3 mm	15 m	12 rollos	850NS020050	8027409101475	20,54
50 mm	3 mm	30 m	12 rollos	850NS020119	8027409203056	40,02
75 mm	3 mm	15 m	8 rollos	850NS020237	8027409291800	27,89
100 mm	3 mm	15 m	6 rollos	850NS020068	8027409118091	39,55

Cara adhesiva con película protectora. Suministro: en cajas.



Isoline ◀

Gama de producto

Medida	Pulgadas cobre	Pulgadas Hierro	Metros Caja	Neto/ metro
06 x 06	1/4"	-	496 metros	A Consultar
06 x 10	3/8"	1/8"	364 metros	A Consultar
06 x 12	1/2"	-	316 metros	A Consultar
06 x 15	5/8"	1/4"	266 metros	A Consultar
06 x 18	3/4"	3/8"	220 metros	A Consultar
06 x 22	7/8"	1/2"	180 metros	A Consultar
09 x 06	1/4"	-	352 metros	A Consultar
09 x 10	3/8"	1/8"	266 metros	A Consultar
09 x 12	1/2"	-	234 metros	A Consultar
09 x 15	5/8"	1/4"	192 metros	A Consultar
09 x 18	3/4"	3/8"	166 metros	A Consultar
09 x 22	7/8"	1/2"	136 metros	A Consultar
09 x 25	1"	-	108 metros	A Consultar
09 x 28	11/8"	3/4"	98 metros	A Consultar
09 x 35	13/8"	1"	76 metros	A Consultar
09 x 42	15/8"	11/4"	60 metros	A Consultar
09 x 54	21/8"	13/4"	46 metros	A Consultar
09 x 60	-	2"	46 metros	A Consultar
09 x 64	25/8"	-	46 metros	A Consultar
09 x 76	-	21/2"	40 metros	A Consultar
09 x 89	-	3"	36 metros	A Consultar
09 x 114	-	4"	22 metros	A Consultar
13 x 06	1/4"	-	200 metros	A Consultar
13 x 10	3/8"	1/8"	172 metros	A Consultar
13 x 12	1/2"	-	162 metros	A Consultar
13 x 15	5/8"	1/4"	136 metros	A Consultar
13 x 18	3/4"	3/8"	118 metros	A Consultar
13 x 22	7/8"	1/2"	98 metros	A Consultar
13 x 25	1"	-	80 metros	A Consultar
13 x 28	11/8"	3/4"	78 metros	A Consultar
13 x 35	13/8"	1"	58 metros	A Consultar
13 x 42	15/8"	11/4"	48 metros	A Consultar

*Otras medidas consultar

Gama de producto

Medida	Pulgadas cobre	Pulgadas Hierro	Metros Caja	Neto/ metro
13 x 48	-	11/2"	40 metros	A Consultar
13 x 54	21/8"	13/4"	34 metros	A Consultar
13 x 60	-	2"	32 metros	A Consultar
13 x 64	25/8"	-	30 metros	A Consultar
13 x 76	-	21/2"	26 metros	A Consultar
13 x 89	-	3"	24 metros	A Consultar
13 x 114	-	4"	16 metros	A Consultar
19 x 06	1/4"	-	100 metros	A Consultar
19 x 10	3/8"	1/8"	98 metros	A Consultar
19 x 12	1/2"	-	88 metros	A Consultar
19 x 15	5/8"	1/4"	78 metros	A Consultar
19 x 18	3/4"	3/8"	72 metros	A Consultar
19 x 22	7/8"	1/2"	64 metros	A Consultar
19 x 25	1"	-	50 metros	A Consultar
19 x 28	11/8"	3/4"	48 metros	A Consultar
19 x 35	13/8"	1"	36 metros	A Consultar
19 x 42	15/8"	11/4"	32 metros	A Consultar
19 x 48	-	11/2"	24 metros	A Consultar
19 x 54	21/8"	13/4"	24 metros	A Consultar
19 x 60	-	2"	22 metros	A Consultar
19 x 64	25/8"	-	18 metros	A Consultar
19 x 76	-	21/2"	18 metros	A Consultar
19 x 89	-	3"	14 metros	A Consultar
19 x 114	-	4"	12 metros	A Consultar
25 x 15	5/8"	1/4"	52 metros	A Consultar
25 x 18	3/4"	3/8"	50 metros	A Consultar
25 x 22	7/8"	1/2"	42 metros	A Consultar
25 x 25	1"	-	40 metros	A Consultar
25 x 28	11/8"	3/4"	40 metros	A Consultar
25 x 35	13/8"	1"	24 metros	A Consultar
25 x 42	15/8"	11/4"	22 metros	A Consultar
25 x 54	21/8"	13/4"	16 metros	A Consultar
25 x 64	25/8"	-	12 metros	A Consultar
32 x 15	5/8"	1/4"	36 metros	A Consultar
32 x 18	3/4"	3/8"	32 metros	A Consultar
32 x 22	7/8"	1/2"	32 metros	A Consultar
32 x 25	1"	-	24 metros	A Consultar
32 x 28	11/8"	3/4"	24 metros	A Consultar
32 x 35	13/8"	1"	22 metros	A Consultar

*Otras medidas consultar

Gama de producto

Medida	Pulgadas cobre	Pulgadas Hierro	Metros Caja	Neto/ metro
32 x 42	15/8"	11/4"	16 metros	A Consultar
32 x 48	-	11/2"	14 metros	A Consultar
32 x 54	21/8"	-	12 metros	A Consultar
32 x 60	-	2"	12 metros	A Consultar
32 x 64	25/8"	-	10 metros	A Consultar
32 x 76	-	21/2"	8 metros	A Consultar
32 x 89	-	3"	8 metros	A Consultar
32 x 114	-	4"	6 metros	A Consultar
40 x 18	3/4"	3/8"	22 metros	A Consultar
40 x 22	7/8"	1/2"	22 metros	A Consultar
40 x 25	1"	-	16 metros	A Consultar
40 x 28	11/8"	3/4"	16 metros	A Consultar
40 x 35	13/8"	1"	16 metros	A Consultar
40 x 42	15/8"	11/4"	16 metros	A Consultar
40 x 48	-	11/2"	12 metros	A Consultar
40 x 54	21/8"	-	10 metros	A Consultar
40 x 60	-	2"	10 metros	A Consultar
40 x 64	25/8"	-	10 metros	A Consultar
40 x 76	-	21/2"	10 metros	A Consultar
40 x 89	-	3"	10 metros	A Consultar
40 x 114	-	4"	6 metros	A Consultar
40 x 140	-	5"	6 metros	A Consultar
40 x 170	-	6"	4 metros	A Consultar
50 x 42	15/8"	11/4"	8 metros	A Consultar
50 x 48	-	11/2"	8 metros	A Consultar
50 x 54	21/8"	-	8 metros	A Consultar
50 x 60	-	2"	8 metros	A Consultar
50 x 64	25/8"	-	8 metros	A Consultar
50 x 76	-	21/2"	6 metros	A Consultar
50 x 89	-	3"	6 metros	A Consultar
50 x 114	-	4"	4 metros	A Consultar
50 x 125	-	-	4 metros	A Consultar
50 x 140	-	5"	2 metros	A Consultar
50 x 170	-	6"	2 metros	A Consultar
60 x 114	-	4"	2 metros	A Consultar
60 x 125	-	-	2 metros	A Consultar
60 x 140	-	5"	2 metros	A Consultar
60 x 170	-	6"	2 metros	A Consultar

*Otras medidas consultar

PLANCHA ISOLINE

Espesor	Metros ² / caja	Estándar	Autoadhesiva
6 mm	30 m ²	A Consultar	A Consultar
10 mm	10 m ²	A Consultar	A Consultar
13 mm	8 m ²	A Consultar	A Consultar
19 mm	10 m ²	A Consultar	A Consultar
25 mm	8 m ²	A Consultar	A Consultar
32 mm	6 m ²	A Consultar	A Consultar
40 mm	4/7 m ²	A Consultar	A Consultar
50 mm	5 m ²	A Consultar	A Consultar
60 mm	5 m ²	A Consultar	A Consultar





K-FLEX[®]
ST DUCT

DATOS TÉCNICOS



K-FLEX® ST DUCT ▶ DATOS TÉCNICOS			
Propiedades	Valores		Método de ensayo
Rango de temperatura de uso	Desde -40 °C a +85 °C		EN 14706 EN 14707
Conductividad térmica λ , W/(m·K)	Espeores 3 - 25mm	Espeores 26 - 50 mm	
	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,033$	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,036$	EN 13787
	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,034$	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,037$	EN 12667
	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,037$	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,040$	
	$\lambda(\text{hm}) = (33 + 0,087 \cdot \text{hm} + 0,00096 \cdot (\text{hm})^2) / 1000 \text{ W/(m}^2\text{K)}$		
	$\lambda(\text{hm}) = (36 + 0,087 \cdot \text{hm} + 0,00096 \cdot (\text{hm})^2) / 1000 \text{ W/(m}^2\text{K)}$		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ)	≥ 7000		EN 12088
Reacción al fuego (Euroclases)	K-FLEX® ST DUCT B-s3,d0 K-FLEX® ST DUCT ALU C-s3,d0		EN 13501-1
Factor de liberación de sustancias corrosivas	Cl < 500ppm, pH = 7 ± 0,5		EN 13468
Datos ecológicos	Libre CFC, HCFC		
Permeabilidad al agua	WS01		(EN 13472)
Protección microbiana	Sin crecimiento fúngico ni bacteriano		DN EN ISO 408 VDI 6022 ASTM G-21 ASTM E 2180

Otros datos de interés:

RECH: No contiene sustancias que estén destinadas a ser liberadas por el producto, en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. (Art. 3 del Reg. (CE) No 1907/2006)

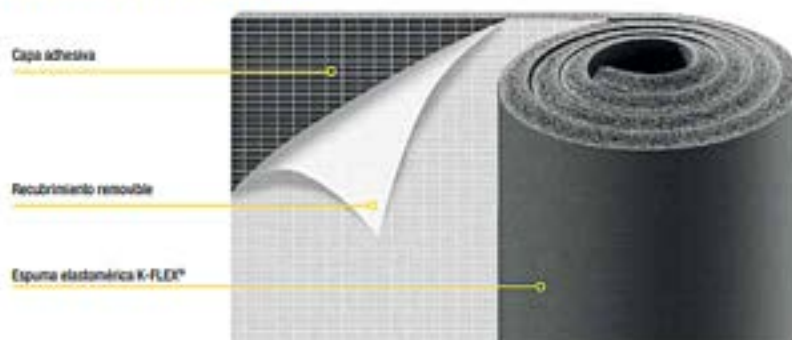
* Para aplicaciones por debajo de -50°C, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico.

Consultar los valores técnicos específicos de cada producto en las "Declaraciones de Prestaciones" que encontrarán en la zona de descarga de nuestra web www.kflexsystem.com.

Tolerancias dimensionales de acuerdo a EN 14304

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO



INFORMACIÓN GENERAL



K-FLEX® ST DUCT

K-FLEX® ST DUCT está fabricado específicamente para el aislamiento de conductos de ventilación y aire acondicionado, cumpliendo con todos los requisitos necesarios en cuanto a estructura y dimensiones.

Práctico: flexible y fácil de manejar, se fabrica en medidas de 1500 mm de anchura para facilitar la instalación en conductos.

Económico: la superficie autoadhesiva se ha hecho más fuerte, para mejorar su adherencia sobre los conductos de metal. Conveniente: su anchura de 1.500 mm aminora el tiempo de montaje, por lo que reduce el coste final de los conductos prefabricados.

Flexible: su alta elasticidad ayuda a atenuar las vibraciones que se producen en las juntas y sujeciones.

K-FLEX® ST DUCT + ACABADOS

K-FLEX® ST DUCT ALU

Espuma elastomérica flexible en plancha, con una malla adhesiva reforzada y con un recubrimiento de lámina de aluminio liso de 80µ. Altura: 1500 mm.

K-FLEX® ST DUCT AL CLAD SYSTEM

Plancha elastomérica auto-adhesiva con malla reforzada y recubrimiento AL CLAD. Ancho: 1500 mm.

K-FLEX® ST DUCT COLOR SYSTEM

Plancha elastomérica auto-adhesiva con malla reforzada y recubrimiento en COLOR SYSTEM. Ancho: 1500 mm.

K-FLEX® ST DUCT + GAMA DE PRODUCTOS

	- Espesores -	- Ancho -
K-FLEX® ST DUCT - Planchas	6-8-10-12-15-20-30 mm	1500 mm



PROYECTOS

Italia, Rimini
Centro comercial "Le Befane"



Listado de precios P.V.P



K-FLEX® ST DUCT ▶ PLANCHAS AUTOADHESIVAS EN ROLLO ANCHO 1500						
Espesor mm	Largo m	Descripción	Código	m ² caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	30	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 06	80106005316	45	8027409174882	15,37
8	25	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 08	80108005316	37,5	8027409174899	20,37
10	20	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 10	80110005316	30	8027409174905	20,79
12	15	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 12	80112005316	22,5	8027409174912	25,49
15	12	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 15	80115005316	18	8027409176091	29,53
20	10	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 20	80120005316	15	8027409198086	30,17
30	6	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 30	80130005316	9	8027409198833	41,45

K-FLEX® ST DUCT ALU ▶ PLANCHAS AUTOADHESIVAS EN ROLLO ANCHO 1500						
Espesor mm	Largo m	Descripción	Código	m ² caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	30	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 06 ALU	80806005316	45	8027409174929	29,29
8	25	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 08 ALU	80808005316	37,5	8027409174936	33,07
10	20	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 10 ALU	80810005316	30	8027409174943	35,33
12	15	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 12 ALU	80812005316	22,5	8027409174950	38,98
15	12	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 15 ALU	80815005316	18	8027409202387	44,15
20	10	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 20 ALU	80820005316	15	8027409198093	46,99
30	6	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 30 ALU	80830005316	9	8027409207481	62,61

K-FLEX® ST DUCT COLOR ▶ PLANCHAS AUTOADHESIVAS EN ROLLO ANCHO 1500						
Espesor mm	Largo m	Descripción	Código	m ² caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	30	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 06 COLOR	80106215316G1	45	8027409447887	23,68
8	25	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 08 COLOR	80108215316G1	37,5	8027409447894	28,37
10	20	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 10 COLOR	80110215316G1	30	8027409447900	29,08
12	15	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 12 COLOR	80112215316G1	22,5	8027409447917	33,74
15	12	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 15 COLOR	80115215316G1	18	8027409447924	38,94
20	10	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 20 COLOR	80120215316G1	15	8027409447931	39,80
30	6	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 30 COLOR	80130215316G1	9	8027409447948	52,06

K-FLEX® ST DUCT AL CLAD ▶ PLANCHAS AUTOADHESIVAS EN ROLLO ANCHO 1500						
Espesor mm	Largo m	Descripción	Código	m ² caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	30	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 06 AL CLAD	80806005316CL	45	8027409220855	39,87
8	25	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 08 AL CLAD	80808005316CL	37,5	8027409220862	42,83
10	20	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 10 AL CLAD	80810005316CL	30	8027409220879	44,94
12	15	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 12 AL CLAD	80812005316CL	22,5	8027409220886	48,54
15	12	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 15 AL CLAD	80815005316CL	18	8027409245643	52,83
20	10	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 20 AL CLAD	80820005316CL	15	8027409245223	55,57
30	6	PLANCHA ROLLO K-FLEX® ST DUCT 30 AL CLAD	80830005316CL	9	8027409233718	71,09

Tolerancias de K-FLEX® ST DUCT Planchas en rollos hojas: Longitud: + 5% - 1,5%
 Ancho: +/- 2%
 Espesores: 6 mm +/- 1 mm; de 9 a 19 mm +/- 1,5 mm; de 25 en adelante +/- 2 mm

* K-FLEX® ST DUCT COLOR: — Consultar disponibilidad de colores
 - Color Rojo + 30%



K-FLEX[®]
AL CLAD SYSTEM

K-FLEX® ▶ AL CLAD

DATOS TÉCNICOS

K-FLEX® AL CLAD (RECUBRIMIENTO LÁMINA) ▶ DATOS TÉCNICOS			
Peso	Aprox.	388 g/m ²	EN 22 286
Espesores	Aprox.	280 µm	DIN 53 370
Resistencia a la tracción	longitudinal	175 N/15 mm	ISO 527- 3
	tansversal	175 N/15 mm	ISO 527- 3
Resistencia a la rotura	longitudinal	35 %	ISO 527- 3
	tansversal	40 %	ISO 527- 3
Resistencia a la laceración	longitudinal	155 N/25 mm	ISO 527- 3
	tansversal	182 N/25 mm	ISO 527- 3
Resistencia a la flexión	longitudinal	90 N/mm ²	DIN 53 864
	tansversal	90 N/mm ²	DIN 53 864
Permeabilidad al vapor de agua	0,052 g/m ² /d		DIN 53 122
Reacción al fuego (con K-FLEX® ST)	Planchas: Euroclase D-s3, d0		EN 13501-1
	Tubos: Euroclase C _s -s3, d0		EN 13501-1
	Clase 0		BS 476 Part 6/7

CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA DE LA LÁMINA AL CLAD A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS ▶ DATOS TÉCNICOS	
Resistencia a rayos UV	>2000 horas 500 W/m ² (Atlas Suntest XLS+ QUV, ensayo interno)
Resistencia a la radiación	>3.600.000 kJ/m ²
Resistencia a la humedad	>2000 horas UVC (ensayo interno)

K-FLEX® AL CLAD: RESISTENCIA DE LA SUPERFICIE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS AGRESIVOS ▶ DATOS TÉCNICOS					
Ácidos	Ácido acético (max. concentración)	resistente	Hidrocarburos	Hidrocarburo alifático	resistente
	50% ácido fórmico	resistente		Benceno	resistente
	10% ácido clorhídrico	resistente		Petróleo	resistente
	30% ácido clorhídrico	parcialmente resistente		Aceite mineral	resistente
	10% y 35% ácido fluorhídrico	resistente		Tolueno	resistente
	10% ácido nítrico	resistente		Xileno	resistente
	65% y 100% ácido nítrico	parcialmente resistente			
30% y 85% ácido fosfórico	resistente	Otras sustancias orgánicas	Acetona	resistente	
20% ácido sulfúrico	parcialmente resistente		Éter	resistente	
Aldehidos	Acetaldehído	resistente	Soluciones salinas	Bicromato	resistente
	Formaldehído	resistente		Cianido	resistente
Alcoholes	Alcohol bencílico	parcialmente resistente		Fluorato	resistente
	Ciclohexano	resistente			
	Alcohol etílico	resistente			
	Glicerina	resistente			
	Glicol	resistente			
Alcohol propílico	resistente	Ésteres	Acetato de etileno	resistente	
Alcohol metílico	resistente				
Soluciones alcalinas	Hidróxido de amonio	parcialmente resistente			
	Hidróxido de calcio	parcialmente resistente			
Disolventes clorados	Cloroformo	parcialmente resistente			
	Tricloroetileno	parcialmente resistente			

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.



INFORMACIÓN GENERAL



K-FLEX® AL CLAD SYSTEM TUBOS

Este sistema de recubrimiento de alta calidad con solape adhesivo y preinstalado sobre el aislamiento **K-FLEX® ST** o **ECO**, es adecuado tanto para uso interior como exterior. La lámina de **AL CLAD** aporta un excelente acabado estético y confiere una barrera impermeable y mecánica, a los rayos UV y a las inclemencias meteorológicas.

Este sistema de acabado, es fácil de instalar, a la vez que reduce significativamente los tiempos de trabajo. Este sistema se completa con una completa gama de accesorios como codos, tes, cintas, ...



K-FLEX® AL CLAD SYSTEM EN PLANCHAS

Lámina **AL CLAD** acoplada al aislamiento **K-FLEX® ST** o **ECO**. Disponible en formato estándar o autoadhesivo, está diseñado para instalarlo en tuberías de gran tamaño y conductos de ventilación.

Su flexibilidad y facilidad de trabajo, lo hacen especialmente adecuado para configuraciones complicadas y especiales.

K-FLEX® AL CLAD SYSTEM ▶ GAMA DE PRODUCTOS			
	↕ Longitud ↕	↕ Espesores ↕	↕ Diámetros ↕
K-FLEX® AL CLAD - Tubos	1 m	9-13-19-25-32-40-50 mm	desde 15 to 160 mm
	↕ Espesores ↕	↕ Ancho ↕	
K-FLEX® AL CLAD - Planchas	6-9-13-16-19-25-32-40-50 mm	1000/1500 mm	
K-FLEX® AL CLAD - Planchas adhesivas	6-9-13-16-19-25-32-40-50 mm	1000/1500 mm	

ACCESORIOS



Codos preformados de lámina K-FLEX® AL CLAD



Codos K-FLEX® preformados con codos acoplados de lámina AL CLAD



Tes preformadas de lámina K-FLEX® AL CLAD



Tes K-FLEX® preformadas con tes acopladas de lámina AL CLAD



Codos K-FLEX® preformados



Tes K-FLEX® preformadas



Lámina AL CLAD con o sin adhesivo



Cinta adhesiva AL CLAD



Soportes aislados K-FLEX® AL CLAD para tuberías



Soportes aislados K-FLEX® AL CLAD con abrazadera para tuberías

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® AL CLAD ▶ TUBOS

TUBOS AISLANTES CON ACABADO DE ALUMINIO DE 1 M. DE LONGITUD

TUBERÍA DE COBRE		TUBERÍA DE ACERO			ESPESOR 9				ESPESOR 13					
Ø mm	Ø Ext pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"	09 x 015	99	22,13	99	25,46	13 x 015	73	23,28	73	26,77
18	3/4"	10	17,2	3/8"	09 x 018	81	22,62	81	26,02	13 x 018	62	23,84	62	27,41
22	7/8"	15	21,3	1/2"	09 x 022	71	23,54	71	27,08	13 x 022	58	24,79	58	28,51
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	09 x 028	52	25,36	52	29,17	13 x 028	43	26,61	43	30,60
35	1" 3/8	25	33,7	1"	09 x 035	39	27,56	39	31,69	13 x 035	31	28,87	31	33,20
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	09 x 042	32	29,02	32	33,38	13 x 042	27	30,38	27	34,93
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	09 x 048	28	31,33	28	36,03	13 x 048	21	32,73	21	37,64
54	2" 1/8		54		09 x 054	24	32,62	24	37,52	13 x 054	20	33,95	20	39,04
	2" 3/8	50	60,3	2"	09 x 060	24	35,16	24	40,44	13 x 060	18	36,46	18	41,93
64			63,5		09 x 064	20	37,56	20	43,19	13 x 064	18	38,78	18	44,60
76	3"	65	76,1	2" 1/2	09 x 076	20	41,06	20	47,21	13 x 076	12	42,80	12	49,22
80	3" 1/8				09 x 080	17	42,06			13 x 080	12	43,87		
89	3" 1/2	80	88,9	3"	09 x 089	13	44,16			13 x 089	12	46,27		
	4"	90	101,6	3" 1/2	09 x 102	10	51,33			13 x 102	9	54,04		
108	4" 1/4		108		09 x 108	10	54,96			13 x 108	8	57,79		
114	4" 1/2	100	114,3	4"	09 x 114	8	58,61			13 x 114	8	61,55		
		125	139,7	5"	09 x 140	6	76,63			13 x 140	6	83,21		

TUBOS AISLANTES CON ACABADO DE ALUMINIO DE 1 M. DE LONGITUD

TUBERÍA DE COBRE		TUBERÍA DE ACERO			ESPESOR 19				ESPESOR 25					
Ø mm	Ø Ext pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"	19 x 015	47	26,14	47	30,05	25 x 015	33	29,54		
18	3/4"	10	17,2	3/8"	19 x 018	42	26,75	42	30,76	25 x 018	30	30,16	21	34,52
22	7/8"	15	21,3	1/2"	19 x 022	33	28,11	33	32,33	25 x 022	27	31,11	22	35,60
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	19 x 028	27	30,28	27	34,83	25 x 028	22	33,18	22	37,98
35	1" 3/8	25	33,7	1"	19 x 035	21	32,58	21	37,47	25 x 035	16	35,64	16	40,79
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	19 x 042	20	34,49	20	39,66	25 x 042	15	37,17	15	42,54
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	19 x 048	16	36,49	16	44,06	25 x 048	12	39,65	12	46,08
54	2" 1/8		54		19 x 054	15	38,59	15	46,23	25 x 054	11	41,95	11	48,01
	2" 3/8	50	60,3	2"	19 x 060	15	41,68	15	49,93	25 x 060	9	44,94	9	51,43
64			63,5		19 x 064	13	44,15	13	53,83	25 x 064	9	46,81	9	55,44
76	3"	65	76,1	2" 1/2	19 x 076	11	49,25	11	58,99	25 x 076	8	53,09	8	60,76
89	3" 1/2	80	88,9	3"	19 x 089	9	53,39	9	63,95	25 x 089	6	57,56	6	65,88
	4"	90	101,6	3" 1/2	19 x 102	7	62,09			25 x 102	4	66,94		
108	4" 1/4		108		19 x 108	7	66,48			25 x 108	3	71,67		
114	4" 1/2	100	114,3	4"	19 x 114	6	70,09			25 x 114	3	75,57		
		125	139,7	5"	19 x 140	4	96,28			25 x 140	2	103,79		
		150	168,3	6"	19 x 170	3	118,68			25 x 170	2	126,71		

* Consultar
K-FLEX® AL CLAD SYSTEM ECO: Precios AL CLAD ST indicados +30%.
Espesor nominal 30 equivalente a 30 mm. del R.I.T.E.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® AL CLAD ▶ TUBOS														
TUBOS AISLANTES CON ACABADO DE ALUMINIO DE 1 M. DE LONGITUD														
TUBERÍA DE COBRE		TUBERÍA DE ACERO			ESPESOR 32				ESPESOR 40					
Ø	Ø Ext	DN	Ø Ext	Ø Ext	Referencia	m.L	K-FLEX® ST	m.L	SOLAR HT	Referencia	m.L	K-FLEX® ST	m.L	SOLAR HT
mm	pulg.		mm	pulg.		caja	€/ml	caja	€/ml		caja	€/ml	caja	€/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"										
18	3/4"	10	17,2	3/8"	32 x 018	16	36,65			40 x 018	9	44,06		
22	7/8"	15	21,3	1/2"	32 x 022	15	37,69	15	44,95	40 x 022	9	45,22	6	57,31
25	1"									40 x 025	7	46,76		
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	32 x 028	12	40,04	12	48,24	40 x 028	7	47,88	10	59,46
35	1" 3/8	25	33,7	1"	32 x 035	11	42,81	11	51,77	40 x 035	7	51,00	7	63,93
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	32 x 042	11	44,40	11	51,85	40 x 042	7	52,66	7	67,33
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	32 x 048	9	47,41	9	56,56	40 x 048	5	56,28		
54	2" 1/8		54		32 x 054	8	49,88	8	60,16	40 x 054	5	58,95	5	77,31
	2" 3/8	50	60,3	2"	32 x 060	8	51,91	8	64,69	40 x 060	4	59,87		
64			63,5		32 x 064	8	53,83	8	70,00	40 x 064	4	61,85		
76	3"	65	76,1	2" 1/2	32 x 076	6	58,89	6	77,83	40 x 076	4	65,52		
89	3" 1/2	80	88,9	3"	32 x 089	4	62,89	4	85,84	40 x 089	3	68,99		
	4"	90	101,6	3" 1/2	32 x 102	4	72,74			40 x 102	3	79,36		
108	4" 1/4		108		32 x 108	3	77,79			40 x 108	3	84,79		
114	4" 1/2	100	114,3	4"	32 x 114	3	81,73			40 x 114	2	88,77		
		125	139,7	5"	32 x 140	2	114,01			40 x 140	2	125,70		
		150	168,3	6"						40 x 170	2	157,99		
TUBOS AISLANTES CON ACABADO DE ALUMINIO DE 1 M. DE LONGITUD														
TUBERÍA DE COBRE		TUBERÍA DE ACERO			ESPESOR 50				ESPESOR 60					
Ø	Ø Ext	DN	Ø Ext	Ø Ext	Referencia	m.L	K-FLEX® ST	m.L	SOLAR HT	Referencia	m.L	K-FLEX® ST	m.L	SOLAR HT
mm	pulg.		mm	pulg.		caja	€/ml	caja	€/ml		caja	€/ml	caja	€/ml
18	3/4"	10	17,2	3/8"										
22	7/8"	15	21,3	1/2"	50 x 022	8	64,74							
25	1"				50 x 025	6	66,88							
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	50 x 028	6	68,47							
35	1" 3/8	25	33,7	1"	50 x 035	6	72,86							
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	50 x 042	6	77,31							
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	50 x 048	4	80,44							
54	2" 1/8		54		50 x 054	4	83,07							
	2" 3/8	50	60,3	2"	50 x 060	3	84,82			60 x 060	*	109,76		
64			63,5		50 x 064	3	86,67			60 x 064	*	111,48		
76	3"	65	76,1	2" 1/2	50 x 076	3	91,00			60 x 076	*	116,47		
89	3" 1/2	80	88,9	3"	50 x 089	3	97,04			60 x 089	*	125,08		
	4"	90	101,6	3" 1/2	50 x 102	2	106,67							
108	4" 1/4		108		50 x 108	2	112,84							
114	4" 1/2	100	114,3	4"	50 x 114	2	115,98			60 x 114	2	143,19		
		125	139,7	5"	50 x 140	1	146,72			60 x 125	1	157,57		
		150	168,3	6"	50 x 170	1	176,00			60 x 140	1	167,74		
										60 x 160	1	185,46		
										60 x 170	1	194,00		

* Consultar
K-FLEX® AL CLAD SYSTEM ECO: Precios AL CLAD ST indicados +30%.
Espesor nominal 30 equivalente a 30 mm. del R.I.T.E.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® AL CLAD ▶ PLANCHAS					
PLANCHAS EN ROLLOS ANCHO 1 METRO					
Espesor ▼ mm ▼	Altura ▼ mm ▼	▼ Código ▼	▼ m ² /caja ▼	▼ Código de barras ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
6	1000	80606210103CL	30	8027409218746	45,08
10	1000	80610210103CL	20	8027409218753	48,90
13	1000	80613210103CL	14	8027409218760	54,76
16	1000	80616210103CL	12	8027409218777	58,42
19	1000	80619210103CL	10	8027409218784	62,07
25	1000	80625210103CL	8	8027409218791	68,59
32	1000	80632210103CL	6	8027409218807	80,98
40	1000	80640210103CL	4	8027409218814	106,04
50*	1000	80650210103CL	4	8027409218821	137,35
PLANCHAS ADHESIVAS EN ROLLOS ANCHO 1 METRO					
Espesor ▼ mm ▼	Altura ▼ mm ▼	▼ Código ▼	▼ m ² /caja ▼	▼ Código de barras ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
6	1000	80306210103CL	30	8027409218838	51,12
10	1000	80310210103CL	20	8027409218845	55,21
13	1000	80313210103CL	14	8027409218852	60,24
16	1000	80316210103CL	12	8027409218869	65,27
19	1000	80319210103CL	10	8027409218876	69,21
25	1000	80325210103CL	8	8027409218883	76,00
32	1000	80332210103CL	6	8027409218890	88,66
40	1000	80340210103CL	4	8027409218906	113,96
50*	1000	80350210103CL	4	8027409218913	145,59
PLANCHAS EN ROLLOS ANCHO 1,5 METROS					
Espesor ▼ mm ▼	Altura ▼ mm ▼	▼ Código ▼	▼ m ² /caja ▼	▼ Código de barras ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
6	1500	80606215303CL	45	8027409507307	45,08
10	1500	80610215303CL	30	8027409507314	48,90
13	1500	80613215303CL	21	8027409507321	54,76
16	1500	80616215303CL	18	8027409507338	58,42
19	1500	80619215303CL	15	8027409507345	62,07
25	1500	80625215303CL	12	8027409507352	68,59
32	1500	80632215303CL	9	8027409507369	80,98
40	1500	80640215303CL	6	8027409507376	106,04
PLANCHAS ADHESIVAS EN ROLLOS ANCHO 1,5 METROS					
Espesor ▼ mm ▼	Altura ▼ mm ▼	▼ Código ▼	▼ m ² /caja ▼	▼ Código de barras ▼	Precio ▼ €/m ² ▼
6	1500	80306215303CL	45	8027409507215	51,12
10	1500	80310215303CL	30	8027409507222	55,21
13	1500	80313215303CL	21	8027409507239	60,24
16	1500	80316215303CL	18	8027409507246	65,27
19	1500	80319215303CL	15	8027409507253	69,21
25	1500	80325215303CL	12	8027409507260	76,00
32	1500	80332215303CL	9	8027409507277	88,66
40	1500	80340215303CL	6	8027409507284	113,96

*Las planchas de 50 mm, están fabricadas en hojas.
 K-FLEX® AL CLAD SYSTEM ECO: Precios indicados + 30%
 K-FLEX® AL CLAD SYSTEM SOLAR HT: Precios indicados + 15%

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® AL CLAD ▶ LÁMINA ESTANDAR O ADHESIVA. ESPESOR: $\mu\text{m} = 280$						
Descripción	Longitud	Anchura	Cantidad	Código	Código de barras	Precio €/m ²
LÁMINA AL CLAD sin adhesivo	25 m	1 m	1 rollo	85LA0L25100CL	8027409515845	22,83
LÁMINA AL CLAD con adhesivo	25 m	1 m	1 rollo	85LAAL25100CL	8027409515890	34,75



K-FLEX® AL CLAD ▶ CINTA ADHESIVA						
Descripción	Ancho	Longitud	Cantidad	Código	Código de barras	Precio €/Ud
CINTA 25 x 25 AL CLAD	25 mm	25 m	4 rollos	85NSAL25025CL	8027409557593	24,79
CINTA 35 x 25 AL CLAD	35 mm	25 m	4 rollos	85NSAL25035CL	8027409557609	34,53
CINTA 50 x 25 AL CLAD	50 mm	25 m	4 rollos	85NSAL25050CL	8027409557616	48,67
CINTA 75 x 25 AL CLAD	75 mm	25 m	4 rollos	85NSAL25075CL	8027409557647	72,25
CINTA 100 x 25 AL CLAD	100 mm	25 m	4 rollos	85NSAL25100CL	8027409557623	95,41




K-FLEX® AL CLAD ▶ PRODUCTOS DE FIJACIÓN			
Descripción	Código	Código de barras	Precio €/Ud
Remaches grises de plástico conf. 1000 pz	850CH020001	8027409093855	12,45
Punzón recto y angular	850PT020001	8027409101710	8,31

Disponibles bajo pedido accesorios preformados en AL-CLAD y en goma tanto de TES simples como de CODOS de 90°. Igualmente disponible bajo pedido accesorios de soportación.



K-FLEX[®]
SOLAR HT

DATOS TÉCNICOS



K-FLEX® SOLAR HT TUBOS Y PLANCHA ▶ DATOS TÉCNICOS			
Propiedades	Valores		Método de ensayo
Rango de temperatura de uso	K-FLEX® SOLAR HT (Tubos) desde -40°C a +150°C K-FLEX® SOLAR HT (Plancha) desde -40°C a +150°C K-FLEX® SOLAR HT (Cinta) desde -40°C a +85°C		EN 14706 EN 14707
Conductividad térmica λ , W/(m·K)	Tubos		EN 13787 EN 12667
	Esesores 6-25 $\lambda, 0^{\circ}\text{C} \leq 0,040$ $\lambda, 10^{\circ}\text{C} \leq 0,041$ $\lambda, 40^{\circ}\text{C} \leq 0,044$	Esesores 26-50 $\lambda, 0^{\circ}\text{C} \leq 0,040$ $\lambda, 10^{\circ}\text{C} \leq 0,041$ $\lambda, 40^{\circ}\text{C} \leq 0,044$	
	Planchas		
	Esesores 3-32 $\lambda, 0^{\circ}\text{C} \leq 0,040$ $\lambda, 10^{\circ}\text{C} \leq 0,041$ $\lambda, 40^{\circ}\text{C} \leq 0,044$ $\lambda(\varnothing m) = (40 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0009 \cdot \varnothing m^2) / 1000 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$		
Reacción al fuego (Euroclases)	E		EN 13501-1
Factor de liberación de sustancias corrosivas	Cl- < 500ppm, pH = 7 ± 0,5		EN 13468
Datos ecológicos	Libre CFC, HCFC		
Permeabilidad al agua	WS01		(EN 13472)

Otros datos de interés:

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTOS (DAP/EPD, ACV/LCA): Nº: EPD-S-P-01947 (UNE ISO 14025 & EN 15804:2012+A2:2019)

RENCH: No contiene sustancias que estén destinadas a ser liberadas por el producto, en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. (Art. 3 del Rgto. (CE) No 1907/2006)

Consultar los valores técnicos específicos de cada producto en las "Declaraciones de Prestaciones" que encontrarán en la zona de descarga de nuestra web www.kflexsystem.com.

Tolerancias dimensionales de acuerdo a EN 14304

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.

INFORMACIÓN GENERAL

El aislamiento K-FLEX® SOLAR HT, es un caucho elastomérico con base EPDM (Monómero etileno-propileno-dieno) que tiene unas excelentes propiedades mecánicas y es idóneo para aplicaciones de alta temperatura, a la vez que tiene una buena resistencia a los rayos UV. Una solución racional e idónea para instalaciones solares térmicas y procesos industriales hasta 150°C. Un nuevo y revolucionario diseño de caja, ofrece unas ventajas prácticas y económicas, para su uso y distribución.



Listado de precios P.V.P



K-FLEX® SOLAR HT • TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD												
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 9				ESPESOR 13			
COBRE		ACERO										
Ø	Ø Ext	Ø Int	Ø Ext	Ø Ext	Código	Referencia	m.l.	Precio	Código	Referencia	m.l.	Precio
- mm -	- Pulg -	- DN -	- mm -	- Pulg -			- caja -	- €/ml -			- caja -	- €/ml -
10	3/8"	6	10,2	1/8"					13010215526	HT 13x010	140	3,62
12	1/2"				09012215526	HT 09x012	172	2,66	13012215526	HT 13x012	130	3,76
15	5/8"	8	13,5	1/4"	09015215526	HT 09x015	144	2,75	13015215526	HT 13x015	112	3,97
18	3/4"	10	17,2	3/8"	09018215526	HT 09x018	130	2,98	13018215526	HT 13x018	98	4,20
22	7/8"	15	21,3	1/2"	09022215526	HT 09x022	108	3,29	13022215526	HT 13x022	84	4,81
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	09028215526	HT 09x028	92	4,02	13028215526	HT 13x028	64	6,08
35	1" 3/8	25	33,7	1"	09035215526	HT 09x035	58	5,12	13035215526	HT 13x035	50	7,26
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	09042215526	HT 09x042	50	6,30	13042215526	HT 13x042	40	8,05
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	09048215526	HT 09x048	40	6,70	13048215526	HT 13x048	32	8,60
54	2" 1/8		54		09054215526	HT 09x054	38	7,90	13054215526	HT 13x054	32	10,03
	2" 3/8	50	60,3	2"	09060215526	HT 09x060	32	8,57	13060215526	HT 13x060	28	10,82
64			63,5		09064215526	HT 09x064	46	9,71	13064215526	HT 13x064	30	11,52
76	3"	65	76,1	2" 1/2	09076215526	HT 09x076	26	11,55	13076215526	HT 13x076	24	15,23
89	3" 1/2	80	88,9	3"	09089215526	HT 09x089	20	12,85	13089215526	HT 13x089	18	17,05
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 19				ESPESOR 25			
COBRE		ACERO										
Ø	Ø Ext	Ø Int	Ø Ext	Ø Ext	Código	Referencia	m.l.	Precio	Código	Referencia	m.l.	Precio
- mm -	- Pulg -	- DN -	- mm -	- Pulg -			- caja -	- €/ml -			- caja -	- €/ml -
10	3/8"	6	10,2	1/8"								
12	1/2"				19012215526	HT 19x012	80	6,56	25012215526	HT 25x012	50	9,73
15	5/8"	8	13,5	1/4"	19015215526	HT 19x015	64	6,91	25015215526	HT 25x015	50	10,21
18	3/4"	10	17,2	3/8"	19018215526	HT 19x018	58	7,25	25018215526	HT 25x018	42	10,55
22	7/8"	15	21,3	1/2"	19022215526	HT 19x022	64	7,94	25022215526	HT 25x022	36	10,98
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	19028215526	HT 19x028	48	9,70	25028215526	HT 25x028	32	12,37
35	1" 3/8	25	33,7	1"	19035215526	HT 19x035	36	10,73	25035215526	HT 25x035	24	13,40
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	19042215526	HT 19x042	32	12,00	25042215526	HT 25x042	24	15,30
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	19048215526	HT 19x048	24	14,24	25048215526	HT 25x048	20	18,52
54	2" 1/8		54		19054215526	HT 19x054	18	15,71	25054215526	HT 25x054	18	20,88
	2" 3/8	50	60,3	2"	19060215526	HT 19x060	16	17,28	25060215526	HT 25x060	18	23,02
64			63,5		19064215526	HT 19x064	18	18,59	25064215526	HT 25x064	14	24,13
76	3"	65	76,1	2" 1/2	19076215526	HT 19x076	18	23,27	25076215526	HT 25x076	12	27,46
89	3" 1/2	80	88,9	3"	19089215526	HT 19x089	16	25,67	25089215526	HT 25x089	12	33,16

Tolerancias para Tubos K-FLEX® SOLAR HT Longitud: +/- 1,5%
 e Interior hasta 100 mm, entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm, entre +1 y +8 mm.
 Espesores: 6 mm +/-1 mm, 9 y 12 mm +/-1,5 mm, 19 y 25 mm +/-2,5 mm, 32, 40 y 50 +/-3 mm.
 En cajas con contenidos totales superiores a 20 m., hasta el 10% del contenido de la caja puede contener tubos de 1 m de longitud (en vez de 2 m de longitud estándar).
 En cajas con contenidos inferiores a 20 m., las longitudes de los tubos pueden ser de 1 m. ó 2 m.
 * Consultar precio, contenido, cantidad mínima.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® SOLAR HT ▶ TUBOS AISLANTES FLEXIBLES DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 32				ESPESOR 40				
COBRE		ACERO											
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml	Código	Referencia	m.l. caja	Precio €/ml	
15	5/8"	8	13,5	1/4"	32015215526	HT 32x015	36	13,30					
18	3/4"	10	17,2	3/8"	32018215526	HT 32x018	32	13,42					
22	7/8"	15	21,3	1/2"	32022215526	HT 32x022	32	13,91	40022215526	HT 40x022	22	27,91	
25	1"				32025215526	HT 32x025	24	14,38					
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	32028215526	HT 32x028	24	14,84	40028215526	HT 40x028	16	29,69	
35	1" 3/8	25	33,7	1"	32035215526	HT 32x035	22	16,74	40035215526	HT 40x035	16	32,81	
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	32042215526	HT 32x042	16	20,58	40042215526	HT 40x042	16	36,09	
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	32048215526	HT 32x048	14	26,37	40048215526	HT 40x048	12	40,96	
54	2" 1/8		54		32054215526	HT 32x054	12	30,41	40054215526	HT 40x054	10	44,84	
	2" 3/8	50	60,3	2"	32060215526	HT 32x060	10	33,10					
64			63,5		32064215526	HT 32x064	10	35,57	40064215526	HT 40x064	10	51,17	
76	3"	65	76,1	2" 1/2	32076215526	HT 32x076	8	40,03					
89	3" 1/2	80	88,9	3"	32089215526	HT 32x089	8	45,79					
108	4" 1/4		108		32108215526	HT 32x108	6	54,18					
114	4" 1/2	100	114,3	4"	32114215526	HT 32x114	6	56,75					

Tolerancias para Tubos K-FLEX® SOLAR HT: Longitud: +/- 1,5%
 e interno: hasta 100 mm, entre +1 y +4 mm., mayores de 100 mm, entre +1 y +6 mm
 Espesores: 6 mm: +/-1 mm, 9 y 13 mm +/-1,5 mm, 19 y 25 mm +/-2,5 mm, 32, 40 y 50 +/-3 mm
 En cajas con contenidos totales superiores a 20 m., hasta el 10% del contenido de la caja puede contener tubos de 1 m de longitud (en vez de 2 m de longitud estándar);
 En cajas con contenidos inferiores a 20 m., las longitudes de los tubos pueden ser de 1 m. ó 2 m.
 * Consultar precio, contenido, cantidad mínima



K-FLEX® SOLAR HT ▶ TUBOS EN ROLLOS						
ESPESOR 13 MM						
Esesor mm	Diámetro mm	Código	m.l. caja	Código de barras	Precio €/caja	
13	15	13015214726	25	8027409577553	114,01	
13	18	13018214726	25	8027409577560	120,82	
13	22	13022214726	25	8027409577577	138,27	
ESPESOR 19 MM						
Esesor mm	Diámetro mm	Código	m.l. caja	Código de barras	Precio €/caja	
19	15	19015214726	25	8027409577584	198,55	
19	18	19018214726	25	8027409577591	208,47	
19	22	19022214726	25	8027409577607	228,31	

Tolerancias para tubos K-FLEX® SOLAR HT:
 Longitud: +/- 1,5%
 Diám. Interior: hasta 100 mm desde +1 hasta +4 mm
 Espesores: 3 mm +/-1,5 mm, 19 +/-2,5 mm

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® SOLAR HT ▶ PLANCHAS					
PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1000					
Espesor mm	Ancho mm	Código	m ² caja	Código de barras	Precio €/m ²
10	1000	80010210126C	20	8027409577614	41,05
13	1000	80013210126C	14	8027409577621	48,54
19	1000	80019210126C	10	8027409577638	63,81
25	1000	80025210126C	8	8027409577645	72,40
32	1000	80032210126C	6	8027409577652	92,89

Tolerancias de K-FLEX® SOLAR HT Planchas en rollo: Longitud: +5% - 1,5%
Ancho: +/- 2%
Espesores: 6 mm +/- 1 mm; de 9 a 19 mm +/- 1,5 mm; de 25 en adelante +/- 2 mm



K-FLEX® SOLAR HT ▶ CINTA AUTOADHESIVA						
Ancho	Espesor	Largo	Rollos/caja	Código	Código de barras	Precio €/Rollo
50 mm	3 mm	15 m	12 rollos	850NS020202	8027409223801	56,17

Cinta adhesiva con película protectora. Suministro por cajas



K-FLEX® SOLAR HT ▶ ADHESIVO ALTA TEMPERATURA				
Gramos/bote	Botes/caja	Código	Código de barras	Precio €/bote
450	20 botes	850CL020019	8027409094050	18,50
660	20 botes	850CL020018	8027409094043	22,26
2.200	6 botes	850CL020017	8027409094036	64,25



K-FLEX[®]
COLOR SYSTEM

DATOS TÉCNICOS



K-FLEX® COLOR SYSTEM (SÓLO RECUBRIMIENTO) ▶ DATOS TÉCNICOS		
▼ Propiedades ▼	▼ Valores ▼	▼ Método de ensayo ▼
WOM 2000 horas	Sin alteraciones significativas	DIN 53231
Humidostato 800 horas	Elasticidad inalterada	DIN 53231
Adhesión 24 horas tras humidostato	La adhesión permanece inalterada	
UVC 2000 horas QUV/SE	No hay ampollas, no hay desprendimiento, sin alteraciones significativas	
Lavado con H ₂ O	Sin alteraciones	
Lavado con H ₂ O y jabón de manos	Sin alteraciones	
Ensayo con solución 1	Elasticidad y adhesión inalteradas	DIN 53160/UAN-D1235/01
Ensayo con solución 2	Elasticidad y adhesión inalteradas	DIN 53160/UAN-D1235/01
Inmersión en agua a 60 °C 800 horas	No hay ampollas, no hay desprendimiento	
Contacto con sosa cáustica al 5% 2 horas	Sin alteraciones	
Reacción al fuego (with K-FLEX® ST)	Planchas: Euroclase C-s3, d0 Tubos: Euroclase C _s -s3, d0	EN13501-1 EN13501-1
Reacción al fuego (facing only)	Class 0	BS 476 Part 6/7

Consultar los valores técnicos específicos de cada producto en las "Declaraciones de Prestaciones" que encontrarán en la zona de descarga de nuestra web www.kflexsystem.com.

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.

INFORMACIÓN GENERAL



K-FLEX® COLOR SYSTEM TUBOS

Tubos aislantes con un revestimiento protector aplicado en fábrica. La capa de pintura de color ofrece una protección contra los rayos UV y facilita la limpieza y el mantenimiento del aislamiento. Flexible, fácil de trabajar y de instalar.



K-FLEX® COLOR SYSTEM PLANCHAS

Las planchas con K-FLEX® COLOR SYSTEM, están disponibles en formato estándar o con auto adhesivo y diseñadas para instalarlo en tuberías de gran tamaño y conductos de ventilación. Su flexibilidad y facilidad de trabajo, lo hacen especialmente idóneo para configuraciones complicadas y especiales.



K-FLEX® COLOR SYSTEM ACCESORIOS

K-FLEX® dispone de una gama de accesorios especialmente diseñados para el uso con K-FLEX® COLOR SYSTEM. Además de las piezas estándar, codos, tes, soportes, cintas adhesivas, están disponibles pinturas de colores para hacer retoques y reparaciones.

K-FLEX® COLOR SYSTEM ▶ GAMA DE PRODUCTOS			
	▼ Longitud ▼	▼ Espesores ▼	▼ Diámetros ▼
K-FLEX® COLOR - Tubos	2 m	9-13 mm 19 mm 25 mm 32 mm	desde 10 to 54 mm desde 15 to 54 mm desde 18 to 54 mm desde 18 to 42 mm
K-FLEX® COLOR - Tubos	1 m	9-13-19 mm 25 mm 32 mm	desde 57 to 160 mm desde 60 to 160 mm desde 48 to 160 mm
	▼ Espesores ▼		▼ Ancho ▼
K-FLEX® COLOR - Planchas	6-10-13-16-19-25-32-40-50 mm		1000/1500 mm
K-FLEX® COLOR - Planchas adhesivas	6-10-13-16-19-25-32-40-50 mm		1000/1500 mm

ACCESORIOS



Tes prefabricadas
COLOR SYSTEM



Codos prefabricados
COLOR SYSTEM



Soportes para tuberías
COLOR SYSTEM



Soportes para tuberías
con abrazadera
COLOR SYSTEM



Paintura COLOR



Cinta anticondensación
COLOR SYSTEM

COLOR GAMA

Codificación de la gama COLOR SYSTEM:

EE DDD 21 LL PP CC

EE	Esesor aislamiento	
DDD	Diámetro interior aislamiento o diámetro exterior de tubería	
21	Dígitos fijos	
LL	Longitud tubo	65 para tubos de 2 m de longitud 42 para tubos de 1 m de longitud
PP	Aislamiento	03 para K-FLEX® ST 24 para K-FLEX® SOLAR HT 12 para K-FLEX® ECO
CC	Color	

Codificación de la gama COLOR SYSTEM:

○ RAL 7035 gris - Código de color **G0** ○ RAL 9002 blanco - Código de color **G1** ● RAL 9011 negro - Código de color **N0**

Contacte con el Departamento Comercial para consultar cantidades mínimas a suministrar, pedidos especiales, otros colores y precios.

● RAL 5012 azul - Código de color **B0** ● RAL 6032 verde - Código de color **V0** ● RAL 3000 red - Colour code **R0**

Ejemplo:

09015214203G1 Aislamiento ST COLOR SYSTEM BLANCO 09 x 015 de 1 m de longitud

También disponible en formato plancha, tes, codos y piezas especiales.

El color rojo tiene un incremento del 30% sobre el precio de tarifa.

Contacte con el Departamento Comercial para consultar cantidades mínimas a suministrar, pedidos especiales, otros colores y precios.

K-FLEX® COLOR SYSTEM incluye el aislamiento seleccionado y el recubrimiento en color.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® COLOR TUBOS														
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 9					ESPESOR 13				
COBRE		ACERO			COQUILLAS DE 2 M. DE LONGITUD									
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"	09 x 015	192	4,91	192	6,40	13 x 015	136	5,66	136	7,73
18	3/4"	10	17,2	3/8"	09 x 018	166	5,11	166	6,63	13 x 018	118	5,86	118	7,97
22	7/8"	15	21,3	1/2"	09 x 022	136	5,29	136	6,98	13 x 022	98	6,17	98	8,47
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	09 x 028	98	5,87	98	7,80	13 x 028	78	6,90	78	9,99
35	1" 3/8	25	33,7	1"	09 x 035	76	7,81	76	10,08	13 x 035	58	8,72	58	12,36
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	09 x 042	60	9,23	60	12,45	13 x 042	48	10,49	48	14,31
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	09 x 048	50	11,04	50	14,06	13 x 048	40	12,09	40	16,07
54	2" 1/8		54		09 x 054	46	12,47	46	16,19	13 x 054	34	13,53	34	18,43
COQUILLAS DE 1 M. DE LONGITUD														
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
	2" 3/8	50	60,3	2"	09 x 060	23	14,50	23	18,28	13 x 060	16	15,58	16	20,64
64			63,5		09 x 064	23	15,74	23	20,10	13 x 064	15	16,75	15	22,01
76	3"	65	76,1	2" 1/2	09 x 076	20	18,13	20	23,28	13 x 076	13	19,36	13	27,07
80	3" 1/8				09 x 080	18	19,53	-	-	13 x 080	12	22,05	-	-
89	3" 1/2	80	88,9	3"	09 x 089	18	20,43	-	-	13 x 089	12	22,25	-	-
	4"	90	101,6	3" 1/2	09 x 102	11	24,94	-	-	13 x 102	8	27,20	-	-
108	4" 1/4		108		09 x 108	11	27,07	-	-	13 x 108	8	29,27	-	-
114	4" 1/2	100	114,3	4"	09 x 114	11	28,43	-	-	13 x 114	8	31,26	-	-
TIPOS DE TUBERÍAS														
COBRE		ACERO			COQUILLAS DE 2 M. DE LONGITUD									
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"	19 x 015	78	8,38	78	10,50	25 x 015	-	*	-	*
18	3/4"	10	17,2	3/8"	19 x 018	72	8,72	72	11,14	25 x 018	50	9,73	50	14,54
22	7/8"	15	21,3	1/2"	19 x 022	64	9,18	64	11,89	25 x 022	42	10,25	42	15,03
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	19 x 028	48	10,25	48	13,71	25 x 028	40	11,81	40	16,49
35	1" 3/8	25	33,7	1"	19 x 035	36	12,08	36	15,93	25 x 035	24	13,13	24	18,70
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	19 x 042	32	14,20	32	18,36	25 x 042	22	16,46	22	21,76
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	19 x 048	24	17,26	24	22,07	25 x 048	18	19,00	18	26,52
54	2" 1/8		54		19 x 054	24	18,56	24	23,51	25 x 054	16	20,78	16	29,49
COQUILLAS DE 1 M. DE LONGITUD														
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
	2" 3/8	50	60,3	2"	19 x 060	11	20,36	11	25,57	25 x 060	6	22,71	6	33,06
64			63,5		19 x 064	9	21,95	9	27,89	25 x 064	6	24,59	6	34,84
76	3"	65	76,1	2" 1/2	19 x 076	9	24,75	9	32,69	25 x 076	5	27,59	5	39,51
89	3" 1/2	80	88,9	3"	19 x 089	7	27,65	7	35,56	25 x 089	4	30,27	4	43,10
	4"	90	101,6	3" 1/2	19 x 102	7	33,58	-	-	25 x 102	4	37,60	-	-
108	4" 1/4		108		19 x 108	6	36,02	-	-	25 x 108	4	39,43	-	-
114	4" 1/2	100	114,3	4"	19 x 114	6	37,88	-	-	25 x 114	3	41,21	-	-
		125	139,7	5"	19 x 140	4	46,24	-	-	25 x 140	2	50,91	-	-

Espesor nominal 30 equivalente a 30 mm. del R.I.T.E.
 K-FLEX® COLOR SYSTEM en rojo. +30%
 Disponible K-FLEX® ECO en acabado COLOR SYSTEM.
 Otras variantes, consultar.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® COLOR ▶ TUBOS														
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 32					ESPESOR 40				
COBRE		ACERO			COQUILLAS DE 2 M. DE LONGITUD									
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"	32 x 015	36	12,12	36	17,39	40 x 015	22	19,40	-	-
18	3/4"	10	17,2	3/8"	32 x 018	32	12,50	32	17,52	40 x 018	22	19,49	-	-
22	7/8"	15	21,3	1/2"	32 x 022	32	13,08	32	18,07	40 x 022	22	19,88	22	31,24
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	32 x 028	24	14,74	24	19,08	40 x 028	16	22,29	16	33,04
35	1" 3/8	25	33,7	1"	32 x 035	22	16,29	22	21,01	40 x 035	16	25,24	16	37,21
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	32 x 042	16	18,11	16	26,00	40 x 042	16	27,34	16	42,19
COQUILLAS DE 1 M. DE LONGITUD														
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	32 x 048	7	19,89	7	35,36	40 x 048	8	32,11	-	-
54	2" 1/8		54		32 x 054	6	21,74	6	39,13	40 x 054	6	35,14	6	53,66
	2" 3/8	50	60,3	2"	32 x 060	5	23,89	5	43,26	40 x 060	5	37,42	-	-
64			63,5		32 x 064	5	25,65	5	46,38	40 x 064	5	38,64	-	62,10
76	3"	65	76,1	2" 1/2	32 x 076	4	28,35	4	52,19	40 x 076	5	40,34	-	-
89	3" 1/2	80	88,9	3"	32 x 089	4	31,87	4	59,20	40 x 089	5	43,21	-	-
	4"	90	101,6	3" 1/2	32 x 102	3	39,87	-	-					
108	4" 1/4		108		32 x 108	3	41,11	-	-					
114	4" 1/2	100	114,3	4"	32 x 114	3	42,96	-	-	40 x 114	3	51,28	-	-
		125	139,7	5"	32 x 140	2	52,40	-	-	40 x 140	3	61,12	-	-
		150	168,3	6"						40 x 170	2	79,20	-	-
TIPOS DE TUBERÍAS					ESPESOR 50									
COBRE		ACERO			COQUILLAS DE 2 M. DE LONGITUD									
Ø mm	Ø Ext Pulg.	DN	Ø Ext mm	Ø Ext Pulg.	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml	Referencia	m.l. caja	K-FLEX® ST €/ml	m.l. caja	SOLAR HT €/ml
15	5/8"	8	13,5	1/4"										
18	3/4"	10	17,2	3/8"	50 x 018	7	36,13	-	-					
22	7/8"	15	21,3	1/2"	50 x 022	6	38,68	-	-					
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"	50 x 028	5	42,96	-	-					
35	1" 3/8	25	33,7	1"	50 x 035	4	44,71	-	-					
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4	50 x 042	4	45,22	-	-					
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2	50 x 048	4	49,39	-	-					
54	2" 1/8		54		50 x 054	4	51,26	-	-					
	2" 3/8	50	60,3	2"	50 x 060	4	53,79	-	-					
64			63,5		50 x 064	3	55,26	-	-					
76	3"	65	76,1	2" 1/2	50 x 076	3	58,98	-	-					
89	3" 1/2	80	88,9	3"	50 x 089	3	61,76	-	-					
	4"	90	101,6	3" 1/2										
114	4" 1/2	100	114,3	4"	50 x 114	2	82,01	-	-					
		125	139,7	5"	50 x 140	2	95,34	-	-					
		150	168,3	6"	50 x 170	1	134,44	-	-					

Espesor nominal 30 equivalente a 30 mm. del R.L.T.E.
 K-FLEX® COLOR SYSTEM en rojo, +30%
 Disponible K-FLEX® ECO en acabado COLOR SYSTEM.
 Otras variantes, consultar.

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® COLOR ▶ PLANCHAS					
PLANCHAS EN ROLLOS ANCHO 1 METRO					
Espeores mm	Altura mm	Código	m ² /caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	1000	80006210103G1	30	8027409319689	26,60
10	1000	80010210103G1	20	8027409319696	32,46
13	1000	80013210103G1	14	8027409319702	36,85
16	1000	80016210103G1	12	8027409319719	41,25
19	1000	80019210103G1	10	8027409319726	45,40
25	1000	80025210103G1	8	8027409319733	54,02
32	1000	80032210103G1	6	8027409319740	68,41
40	1000	80040210103G1	4	8027409319757	95,28
50	1000	80050210103G1	4	8027409319764	128,89
PLANCHAS ADHESIVAS EN ROLLOS ANCHO 1 METRO					
Espeores mm	Altura mm	Código	m ² /caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	1000	80106210103G1	30	8027409320197	32,52
10	1000	80110210103G1	20	8027409320203	38,65
13	1000	80113210103G1	14	8027409320210	43,31
16	1000	80116210103G1	12	8027409320227	47,99
19	1000	80119210103G1	10	8027409320234	52,75
25	1000	80125210103G1	8	8027409320241	62,29
32	1000	80132210103G1	6	8027409320258	75,95
40	1000	80140210103G1	4	8027409320265	103,07
50	1000	80150210103G1	4	8027409320272	136,97
PLANCHAS EN ROLLOS ANCHO 1,5 METRO					
Espeores mm	Altura mm	Código	m ² /caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	1500	80006215303G1	45	8027409342373	26,60
10	1500	80010215303G1	30	8027409342380	32,46
13	1500	80013215303G1	21	8027409342397	36,85
16	1500	80016215303G1	18	8027409342403	41,25
19	1500	80019215303G1	15	8027409342410	45,40
25	1500	80025215303G1	12	8027409342427	54,02
32	1500	80032215303G1	9	8027409342434	68,41
40	1500	80040215303G1	6	8027409342441	95,28
50	1500	80050215303G1	6	8027409342458	128,89
PLANCHAS ADHESIVAS EN ROLLOS ANCHO 1,5 METRO					
Espeores mm	Altura mm	Código	m ² /caja	Código de barras	Precio €/m ²
6	1500	80106215303G1	45	8027409342465	32,52
10	1500	80110215303G1	30	8027409342472	38,65
13	1500	80113215303G1	21	8027409342489	43,31
16	1500	80116215303G1	18	8027409342496	47,99
19	1500	80119215303G1	15	8027409342502	52,75
25	1500	80125215303G1	12	8027409342519	62,29
32	1500	80132215303G1	9	8027409342526	75,95
40	1500	80140215303G1	6	8027409342533	103,07
50	1500	80150215303G1	6	8027409342540	136,97

Se suministra en cajas de cartón.
Tolerancias de K-FLEX® ST Planchas:
Longitud: +5% -1,5% (Planchas en rollo) Ancho: +/- 2% Espesores: 3 y 6 mm +/- 1 mm; de 9 a 19 mm +/- 1,5 mm y de 25 mm en adelante +/- 2mm
K-FLEX® COLOR SYSTEM en rojo: +30% K-FLEX® COLOR SYSTEM SOLAR HT: € +50%
Disponible K-FLEX® ECO en acabado COLOR SYSTEM.
Otras variantes, consultar.

The image features a yellow rectangular box on the left side containing the text 'K-FLEX®' and 'PE' in bold, black, sans-serif font. The background is a collage of various materials: a dark grey textured surface, a bright red textured surface, a light-colored wood grain, and a white textured surface. Two circular samples of a dark grey, porous material with a central hole are positioned in the lower half of the image, overlapping the other textures.

K-FLEX®
PE

DATOS TÉCNICOS



K-FLEX® PE ▶ DATOS TÉCNICOS		
– Propiedades –	– Valores –	– Método de ensayo –
Material	Aislamiento de polietileno, fabricado por extrusión en continuo. Libre de CFC e HCFC.	
Espesores	6 - 10 - 20 mm	
Rango de temperaturas	desde +8 °C a +90 °C	EN 14707
Conductividad térmica λ, W/(m·K)	+10 °C = 0,036 +40 °C = 0,040 $\lambda(\text{m}) = (38 + 0,067 \cdot \text{mes} + 0,00098 \cdot \text{mes}^2) / 1000 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$	EN 13787
Reacción al fuego	Euroclase D _{s1} , D0	EN 13501-1
Resistencia mecánica	Atanero resistente a la compresión, tensión y laceraciones en la superficie.	
Otras características	Flexible. Resistente a los materiales utilizados comúnmente en la construcción. Si se instala correctamente, evita la corrosión en las tuberías y las protege del contacto directo con agentes agresivos.	
K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.		



K-FLEX® K-SONIK ▶ DATOS TÉCNICOS		
– Propiedades –	– Valores –	– Método de ensayo –
Atenuación acústica	11-14 dB	EN 14707
Conductividad térmica λ, W/(m·K)	+10 °C = 0,038 +40 °C = 0,040	
K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.		

K-FLEX® PE es un tubo aislante de polietileno extrusionado, disponibles en diferentes medidas.

K-FLEX® PE es idóneo como aislamiento térmico de tuberías de sistemas de calefacción, suministro de agua fría y caliente, aire acondicionado, y equipos de climatización.

K-FLEX® K-SONIK es el producto ideal y práctico, para recubrir tuberías bajantes, reduciendo el ruido. Se presenta en forma de una funda fono-aislante de polietileno expandido de célula cerrada, con un espesor de 5 mm.

K-FLEX® PE ▶ GAMA DE PRODUCTOS			
	– Longitud –	– Espesores –	– Diámetros –
K-FLEX® PE - Tubos	1 - 2 m	6 - 10 - 20 mm	desde 15 to 114 mm

K-FLEX® K-SONIK ▶ GAMA DE PRODUCTOS			
	– Longitud –	– Espesores –	– Diámetros –
K-FLEX® K-SONIK Azul	15 m	5	de 40 a 160 mm

Listado de precios P.V.P



K-FLEX® PE TUBOS AISLANTES DE POLIETILENO DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 6				ESPESOR 9			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO		Código		Referencia		Código		Referencia	
Ø	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	m.l.	Peso	m.l.	Peso	m.l.	Peso	m.l.	Peso
mm	mm	mm	mm	mm	mm	caja	caja	caja	caja	caja	caja	caja	caja
10	3/8"	6	10,2	1/8"		E06010E055PE	PE 06x010	854	Consultar	E10010E055PE	PE 9x010	520	Consultar
12	1/2"					06012EK55PE	PE 06x012	560	Consultar	10012EK55PE	PE 9x012	400	Consultar
15	5/8"	8	13,5	1/4"	16	060162155PE0N0	PE 06x015	440	0,38	100162155PE0N0	PE 9x015	356	0,67
18		10	17,2	3/8"		060182155PE0N0	PE 06x018	400	0,41	100182155PE0N0	PE 9x018	284	0,68
	3/4"		20										
22	7/8"	15	21,3	1/2"		060222155PE0N0	PE 06x022	320	0,46	100222155PE0N0	PE 9x022	240	0,78
25	1"		25			060252155PE0N0	PE 06x025	244	0,56				
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"		060282155PE0N0	PE 06x028	240	0,59	100282155PE0N0	PE 9x028	168	0,84
30			30,0										
			32										
35	1" 3/8	25	33,7	1"		060352155PE0N0	PE 06x035	160	0,75	100352155PE0N0	PE 9x035	136	1,04
			40,0		40								
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4		060422155PE0N0	PE 06x042	140	0,91	100422155PE0N0	PE 9x042	110	1,38
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2						100482155PE0N0	PE 9x048	74	1,53
			51,0		50								
54	2" 1/8		54,0							100542155PE0N0	PE 9x054	70	1,81
	2" 3/8	50	60,3	2"						100602155PE0N0	PE 9x060	66	2,05
64			63,5		63					100642155PE0N0	PE 9x064	60	2,59
	2" 5/8												
70			70,0										
78	3"	65	76,1	2" 1/2	75					100762155PE0N0	PE 9x076	48	2,96
80	3" 1/8												
88	3" 1/2	80	88,9	3"	90					100882155PE0N0	PE 9x088	40	3,75
	4"		101,6	3" 1/2	100								
108			108,0										
			110										
114	4" 1/2	100	114,3	4"						101142155PE0N0	PE 9x114	26	5,96
			127,0		125								
133			133,0										
		125	136,7	5"									
159			159,0		160								
		150	168,3	6"									

Tolerancia tubo: K-FLEX® PE Largo: -1,5%
 Ø externo: < 25 mm de 1 mm a 4 mm > 25 mm a < 100 mm de 2 mm a 6 mm > 100 de 3 mm a 8 mm
 Espesor: 6 mm x 1 mm 10 mm x 1,5 mm 13 mm x 2,3 mm

Listado de precios P.V.P

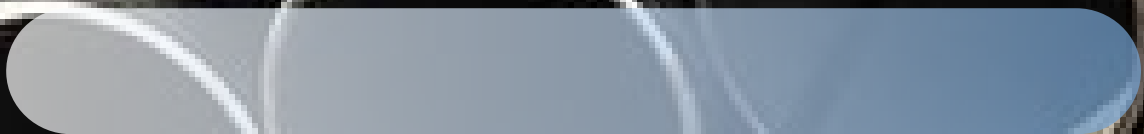


K-FLEX® PE TUBOS AISLANTES DE POLIETILENO DE 2 M. DE LONGITUD													
TIPOS DE TUBERÍAS						ESPESOR 6				ESPESOR 9			
COBRE		ACERO		PLÁSTICO		Código		Referencia		Código		Referencia	
Ø	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	Ø Ex.	m.l.	Peso	m.l.	Peso	m.l.	Peso	m.l.	Peso
mm	mm	mm	mm	mm	mm	caja	caja	caja	caja	caja	caja	caja	caja
10	3/8"	6	10,2	1/8"		E06010E055PE	PE 06x010	864	Consultar	E10010E055PE	PE 9x010	520	Consultar
12	1/2"					06012EK55PE	PE 06x012	560	Consultar	10012EK55PE	PE 9x012	400	Consultar
15	5/8"	8	13,5	1/4"	16	060162155PE0N0	PE 06x015	440	0,38	100162155PE0N0	PE 9x015	306	0,67
18		10	17,2	3/8"		060182155PE0N0	PE 06x018	400	0,41	100182155PE0N0	PE 9x018	284	0,68
	3/4"			20									
22	7/8"	15	21,3	1/2"		060222155PE0N0	PE 06x022	320	0,46	100222155PE0N0	PE 9x022	240	0,78
25	1"			25		060252155PE0N0	PE 06x025	244	0,56				
28	1" 1/8	20	26,9	3/4"		060282155PE0N0	PE 06x028	240	0,59	100282155PE0N0	PE 9x028	168	0,84
30			30,0										
				32									
35	1" 3/8	25	33,7	1"		060352155PE0N0	PE 06x035	160	0,75	100352155PE0N0	PE 9x035	136	1,04
			40,0	40									
42	1" 5/8	32	42,4	1" 1/4		060422155PE0N0	PE 06x042	140	0,91	100422155PE0N0	PE 9x042	110	1,38
	1" 7/8	40	48,3	1" 1/2						100482155PE0N0	PE 9x048	74	1,53
			51,0	50									
54	2" 1/8		54,0							100542155PE0N0	PE 9x054	70	1,81
	2" 3/8	50	60,3	2"						100602155PE0N0	PE 9x060	66	2,05
64			63,5	63						100642155PE0N0	PE 9x064	60	2,59
	2" 5/8												
70			70,0										
78	3"	65	76,1	2" 1/2	75					100762155PE0N0	PE 9x076	48	2,96
80	3" 1/8												
89	3" 1/2	80	88,9	3"	90					100892155PE0N0	PE 9x089	40	3,75
	4"		101,6	3" 1/2	100								
108			108,0										
				110									
114	4" 1/2	100	114,3	4"						101142155PE0N0	PE 9x114	26	5,95
			127,0	125									
133			133,0										
		125	136,7	5"									
159			159,0	160									
		150	168,3	6"									

Tolerancia tubo K-FLEX® PE Largo: -1,5%
 Ø externo: < 25 mm de 1 mm a 4 mm > 25 mm a < 100 mm de 2 mm a 6 mm > 100 de 3 mm a 8 mm
 Espesor: 6 mm ± 1 mm 10 mm ± 1,5 mm 13 mm ± 2,3 mm



Tubería de Acero al Carbono



Gama de producto

Tuberías de acero al carbono **EN-10255-M (antigua DIN-2440) soldado** para conducción de gas y agua en instalaciones hidrotermosanitarias y contra incendios.

Características

Proceso de fabricación - Soldadura longitudinal.

Tipo de acero : S195T

Acabado de extremos : Lisos, Roscados, Ranurados.

Cordón de soldadura exterior

Acabados en superficie exterior :

- Negro
- Galvanizado en caliente según norma EN-10240
- Pintado exterior en rojo RAL 3.000

Longitud de la tubería : 6 metros.

Tubería con marcado europeo



EN 10255 SERIE MEDIA

Nominal Ø	Exterior Ø	Espesor	Peso		
			Extremos lisos		Extremos roscados
			Negro kg/m	Galvanizado kg/m	Galvanizado kg/m
1/2"	21,3	2,60	1,21	1,26	1,27
3/4"	26,9	2,60	1,56	1,62	1,63
1"	33,7	3,20	2,41	2,49	2,51
1 1/4"	42,4	3,20	3,10	3,20	3,23
1 1/2"	48,3	3,20	3,56	3,67	3,71
2"	60,3	3,60	5,03	5,17	5,24
2 1/2"	76,1	3,60	6,42	6,60	6,72
3"	88,9	4,00	8,36	8,57	8,74
4"	114,3	4,50	12,20	12,48	-
5"	139,7	5,00	16,60	16,94	-
6"	165,1	5,00	19,80	20,20	-



Gama de producto

Tuberías de acero al carbono **EN-10255 SERIE L-2 (antigua ISO 65) soldado** para conducción de gas y agua en instalaciones hidrotermosanitarias y contra incendios.

La principal característica respecto al tubo de serie media es su inferior espesor de pared.

Características

Proceso de fabricación - Soldadura longitudinal.

Tipo de acero : S195T

Acabado de extremos : Lisos, Ranurados.

Cordón de soldadura exterior

Acabados en superficie exterior :

- Negro
- Pintado exterior en rojo RAL 3.000

Longitud de la tubería : 6 metros.

Tubería con marcado europeo



EN 10255 SERIE L-2 (EX ISO-65)

Nominal Ø	Exterior Ø	Espesor	Peso		
			Extremos lisos		Extremos ranurados
			Negro kg/m	Pintado kg/m	
1/2"	21,3	2,00	1,21	-	-
3/4"	26,9	2,30	1,56	-	-
1"	33,7	2,60	2,41	-	-
1 1/4"	42,4	2,60	3,10	-	-
1 1/2"	48,3	2,90	3,56	-	-
2"	60,3	2,90	5,03	-	-
2 1/2"	76,1	3,20	6,42	-	-
3"	88,9	3,20	8,36	-	-
4"	114,3	3,60	12,20	-	-

*Tubo recocido medidas 3/4" y 1 1/4"



Tuberías de acero al carbono EN-10255-M (antigua DIN-2440) Sin Soldadura para conducción de gas y agua en instalaciones hidrotermosanitarias y contra incendios.

Características

Proceso de fabricación - Sin soldadura

Tipo de acero : S195T

Acabado de extremos : Lisos/lisos y pintados, posible roscado/ranurado bajo encargo.

Acabados en superficie exterior :

- Negro
- Pintado exterior en rojo RAL 3.000

Longitud de la tubería : 6 metros.

Tubería con marcado europeo



EN 10255 SERIE MEDIA

Nominal Ø	Exterior Ø	Espesor	Peso	
			Extremos lisos	
	mm	mm	Negro kg/m	Pintado kg/m
1/2"	21,3	2,60	1,21	-
3/4"	26,9	2,60	1,56	-
1"	33,7	3,20	2,41	-
1 1/4"	42,4	3,20	3,10	-
1 1/2"	48,3	3,20	3,56	-
2"	60,3	3,60	5,03	-
2 1/2"	76,1	3,60	6,42	-
3"	88,9	4,00	8,36	-
4"	114,3	4,50	12,20	-
5"	139,7	5,00	16,60	-
6"	165,1	5,00	19,80	-



Gama de producto

Tuberías de acero al carbono EN-10216-1 (antigua DIN-2448) Sin Soldadura para conducción de gas y agua en instalaciones hidrotermosanitarias y contra incendios.

Características

Proceso de fabricación - Sin soldadura

Tipo de acero : S195T

Acabado de extremos : Lisos/lisos y pintados, posible roscado/ranurado bajo encargo.

Acabados en superficie exterior :

- Negro
- Pintado exterior en rojo RAL 3.000

Longitud de la tubería : 6 metros.

Tubería con marcado europeo



EN 10216-1 (EX DIN-2448)

Nominal Ø	Exterior Ø	Espesor
	mm	mm
1/2"	21,3	2,30
3/4"	26,9	2,30
1"	33,7	2,60
1 1/4"	42,4	2,60
1 1/2"	48,3	2,60
2"	60,3	2,90
2 1/2"	76,1	2,90
3"	88,9	3,20
4"	114,3	3,60
5"	139,7	4,00
6"	165,1	4,50
8"	219,1	6,30
10"	273	6,30
12"	323,9	7,10

Accesorios de acero al carbono soldables a tope según normas EN/ASTM

Norma ASTM

El acero de origen cumple las características correspondientes al material denominado WPB, según ASTM A234, a saber:

Composición química:

C (0,30máx); Si (0,10 mín); Mn (0,29-1,06);
S (0,058 máx); P (0,050 máx); Cr (0,40 máx);
Mo (0,15 máx); Ni (0,40 máx); Cu (0,40 máx);
V (0,08 máx).



Norma EN

El acero de origen cumple las características correspondientes al material S235 según norma EN-10253-1 - 1999, a saber:

Composición química:

C (0,16máx); Si (0,35 mín); Mn (1,2 máx);
S (0,025 máx); P (0,030 máx)



*Uniones roscadas según norma EN-10226-1, disponibles bajo pedido. Medidas de 1/2" hasta 6".




Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 90° N-3 ASTM	1/2"
		3/4"
		1"
		1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		10"
12"		


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 90° N-5 ASTM	1/2"
		3/4"
		1"
		1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		10"
12"		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Tes
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Reducción concéntrica
1x3/4"		
1 1/4"x3/4"		
1 1/4"x1"		
1 1/2"x3/4"		
1 1/2"x1"		
1 1/2"x 1 1/4"		
2"x1"		
2"x1 1/4"		
2"x 1 1/2"		
2 1/2"x 1 1/2"		
2 1/2"x2"		
3"x2"		
3"x2 1/2"		
4"x2 1/2"		
4"x3"		
5"x4"		
6"x4"		
6"x5"		
8"x4"		
8"x5"		
8"x6"		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Reducción excéntrica	1x1/2"
		1x3/4"
		1 1/4"x3/4"
		1 1/4"x1"
		1 1/2"x3/4"
		1 1/2"x1"
		1 1/2"x 1 1/4"
		2"x1"
		2"x1 1/4"
		2"x 1 1/2"
		2 1/2"x 1 1/2"
		2 1/2"x2"
		3"x2"
		3"x2 1/2"
		4"x2 1/2"
		4"x3"
		5"x4"
		6"x4"
		6"x5"
		8"x4"
8"x5"		
8"x6"		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Caps
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Abrazaidera M8
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Abrazadera M10
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
-		
-		


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Bobina de 200 mm
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
-		
-		
-		
-		
-		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Bobina de 100 mm
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
-		
-		
-		
-		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Manguito forjado
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
-		
-		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Brida PN16	1/2"
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Junta de cartón	1/2"
3/4"		
1"		
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

Accesorios de acero ranurado pintado en rojo RAL 3.000. Es un sistema que proporciona una unión autocentrada adaptada a las necesidades de presión, vacío y otras fuerzas externas. El diseño de la unión ranurada es

un método eficiente, compacto, fiable, rápido, limpio, seguro, fácil y económico, para la instalación de sistemas presurizados.

La unión de los elementos ranurados (tubos/accesorios), se realiza mediante el conveniente solape con los escalones de los correspondientes acoplamientos.

Materiales fabricados en hierro fundido dúctil según ASTM A-536, grado 65-45-12, es decir:

-Mínima resistencia a la tracción: 65.000 psi (448 MPa; 44,81 kg/mm²)

-Límite elástico mínimo : 45.000 psi (310 MPa; 31,03 kg/mm²)

-Alargamiento porcentual mínimo: 12%

- Accesorios: la presión máxima de servicio para los accesorios es:

- Modelos 90, 120, 130, 130R, 240, 300, 315: 500 psi (34,50 bares).
- Modelos 90S y 130S: 300 psi (20,70 bares).

- Acoplamientos: la presión máxima de servicio para los acoplamientos es:

- Modelos RN y FN: 500 psi (34,50 bares)
- Modelos FR, RS, DS1, DS2 y DA1: 300 psi (20,70 bares)



FM (Factory Mutual Research Corp.)
Aprobados para instalaciones contra incendios de acuerdo al estándar FM Approvals 1920.



UL (Underwriter's Laboratories, Inc.)
Los productos están listados para instalaciones contra incendios bajo el estándar de referencia UL 213.



VdS (Vertrauen durch Sicherheit)
Aprobados para instalaciones de extinción de incendios de acuerdo a los estándares VdS 2100-06 y VdS 2344.



Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Acoplamiento Flexible	1"
		1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		10"
		12"

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codos 90 °	1"
		1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		10"
		12"

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codos 90° Standard	
		-
		-
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		-


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codos 45°	
		1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
		5"
		6"
		8"
		10"
		12"

Gama de producto


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Tes	1"
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Te Standard S	-
-		
-		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Te Reducida	-
		-
		-
		2"x1"
		2"x1 1/2"
		2 1/2"x 1 1/2"
		2 1/2"x 2"
		3"x 1"
		3"x 2"
		3"x 2 1/2"
		4"x 1 1/2"
		4"x 2"
		4"x 2 1/2"
		4"x3"
		5"x4"
		6"x 2"
		6"x3"
6"x4"		
-		
-		
-		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Reducción concéntrica	1 1/4" x 1"
		1 1/2" x 1"
		1 1/2" x 1 1/4"
		2" x 1"
		2" x 1 1/4"
		2" x 1 1/2"
		2 1/2" x 1 1/4"
		2 1/2" x 1 1/2"
		2 1/2" x 2"
		3" x 1 1/2"
		3" x 2"
		3" x 2 1/2"
		4" x 2"
		4" x 2 1/2"
		4" x 3"
		5" x 4"
		6" x 2"
6" x 3"		
6" x 4"		
8" x 4"		
8" x 6"		
-		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Tapón	1"
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2"		
3"		
4"		
5"		
6"		
8"		
10"		
12"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Brida adaptadora	1"
1 1/4"		
1 1/2"		
2"		
2 1/2" x 2"		
3" x 2"		
4" x 2"		
5" x 2"		
6" x 2"		

A large stainless steel pipe is being processed in a factory. The pipe is the central focus, with a red ring around its circumference. The background shows a complex industrial environment with various pipes, machinery, and structural elements. The lighting is bright, highlighting the metallic surfaces.

Tubería de Acero Inoxidable

Tubería soldada de acero inoxidable para prensar fabricada según norma EN 10312 y EN 10.217-7. Esto cumple el estándar 1.4404/1. 4301 AISI 316L/ AISI 304 de la norma UNE EN 10088. Los tubos cumplen con las especificaciones DVGW W541.

Largos de 6 metros

DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
Tubería PRESS-FITTING EN 10312, serie 1 AISI 316, soldada	15 x 0,6
	18 x 0,7
	22 x 0,7
	28 x 0,8
	35 x 1
	42 x 1,5
	54 x 1,2
	76,1 x 1,5
	88,9 x 2
	108 x 2
114,3 x 2	

DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
Tubería PRESS-FITTING EN 10312, serie 2 AISI 316, soldada	15 x 1
	18 x 1
	22 x 1
	28 x 1,2
	35 x 1,5
	42 x 1,5
	54 x 1,5
	76,1 x 2
	88,9 x 2
	108 x 2
114,3 x 2	

DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
Tubería PRESS-FITTING EN 10312, serie 2 AISI 304, soldada	15 x 1
	18 x 1
	22 x 1
	28 x 1,2
	35 x 1,5
	42 x 1,5
	54 x 1,5
	76,1 x 2
	88,9 x 2
	108 x 2
114,3 x 2	



Accesorios PRESS-FITTING AISI 316 L con mordaza tipo M.

Características

Tipo de junta : junta tórica resistente al agua caliente y al envejecimiento, así como a los aditivos que suelen usarse en el agua potable.

Material del accesorio : acero inoxidable, material AISI 316 L.

Higiénico, como se demuestra en la mayoría de las aplicaciones en la industria alimentaria y farmacéutica.

- Mínima pérdida de carga, obteniéndose mayores velocidades del fluido.
- Excelente acabado decorativo evitando costes adicionales de pintura o protecciones exteriores.
- Menor conductividad térmica que otros materiales.
- La presencia de molibdeno en el accesorio produce un buen comportamiento en ambientes clorados.
- Buena resistencia a la oxidación hasta altas temperaturas y alta resistencia mecánica.
- Respetuoso con el medio ambiente.

Tipo de unión : prensada.

Presión de trabajo : Máxima 16 bar

Temperatura de trabajo con junta tórica EPDM (negra) : -20°C a 110°C

Espesor del accesorio :

- 1,5 mm para diámetros 15, 18, 22, 28, 35, 42, 54
- 2 mm para diámetros 76,1, 88,9, 108, 114,3, 139,7, 168,3.
- 2,6 mm para diámetros 139,7, 168,3.

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 90 H-H	-
-		-
-		15
-		18
-		22
-		28
-		35
-		42
-		54
-		76,1
-	88,9	

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 45 H-H	-
-		-
-		15
-		18
-		22
-		28
-		35
-		42
-		54
-		76,1
-	88,9	

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Te igual
-		
15		
18		
22		
28		
35		
42		
54		
76,1		
88,9		


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Unión H-H
-		
15		
18		
22		
28		
35		
42		
54		
76,1		
88,9		


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 90° M-H	-
-		-
15		15
18		18
22		22
28		28
35		35
42		42
54		54
76,1		76,1
88,9	88,9	


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
	Codo 45° M-H	-
-		-
15		15
18		18
22		22
28		28
35		35
42		42
54		54
76,1		76,1
88,9	88,9	


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Enlace RM
18x1/2"		
18x3/4"		
-		
22x3/4"		
-		
28x1"		
-		
35x1 1/4"		
-		
42x1 1/2"		
-		
54x2"		
-		
-		
76x2 1/2"		
-		
88,9x3"		
-		
-		
-		
-		


	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Codo Placa
18x1/2"		
-		
-		
22x3/4"		


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Enlace RH
18x1/2"		
18x3/4"		
22x1/2"		
22x3/4"		
-		
28x1"		
-		
35x1 1/4"		
-		
42x1 1/2"		
-		
54x2"		
-		
-		
76x2 1/2"		
-		
-		
-		
-		
-		

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Codo RH
18x1/2"		
-		
-		
22x3/4"		
-		
28x1"		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Te RH
18x1/2"		
18x3/4"		
22x1/2"		
22x3/4"		
28x3/4"		
-		
35x3/4"		
-		
42x3/4"		
-		
54x3/4"		
54x2"		
76x3/4"		
76x2"		
-		
88,9x2"		
88,9x3"		

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS
		Salvatubos
-		
15		
18		
22		
28		

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Te Reducida
22x15		
22x18		
28x15		
28x18		
28x22		
35x15		
35x18		
35x22		
35x28		
42x22		
42x28		
42x35		
54x35		
54x42		

	DESCRIPCIÓN	Medidas
		Enlace Reducido MH
22x15		
22x18		
28x15		
28x18		
28x22		
-		
-		
35x22		
35x28		
42x22		
42x28		
42x35		
54x35		
54x42		
76x54		
88,9x76		

Gama de producto

Tubería soldada de acero soldado inoxidable según norma ASTM A312, AISI 304 L, schedule 10 para aplicaciones industriales.

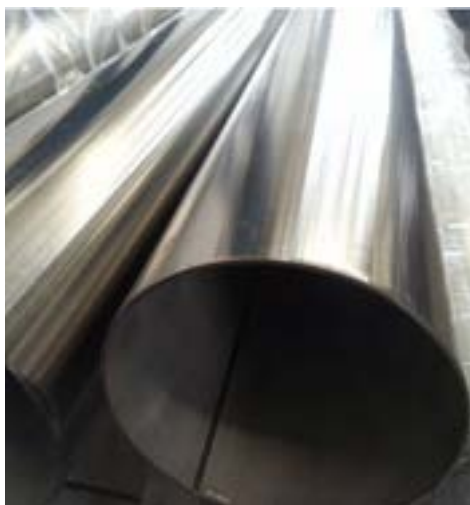
Largos de 6 metros

Composición química:

Grades	Cmax	Mn max	P max	S max	Si max	Cr	Ni	Mo
304 L	0,035	2	0,04	0,03	0,075	18.00-20.00	8.00-13.00	/

Propiedades mecánicas:

Grades	Itemper	Tensile Psi	Yield Psi	Elong %	Rockwell Hardness
304 L	0,035	2	0,04	0,03	0,075



DESCRIPCIÓN	DN	Medidas
Tubería de acero inoxidable soldada ASTM A312 AISI 304L Schedule 10	15	1/2"
	20	3/4"
	25	1"
	32	1 1/4"
	40	1 1/2"
	50	2"
	65	2 1/2"
	80	3"
	100	4"
	125	5"
	150	6"

*Medidas de 5" y 6" consultar disponibilidad

Gama de producto

Tubería soldada de acero Sin Soldadura inoxidable según norma ASTM A312, AISI 304 L, schedule 10 y schedule 40 para aplicaciones industriales.

Largos de 6 metros

Composición química:

Grades	C Max	Mn Max	P Max	S Max	Si Max	Cr	Ni	Mo
304 L	0,03	2	0,045	0,03	0,075	18.00-20.00	8.00-12.00	-

Propiedades mecánicas:

Grades	Itemper	Tensile Psi	Yield Psi	Elong %	Rockwell Hardness
304 L	0,035	2	0,04	0,03	0,075



DESCRIPCIÓN	DN	Medidas
Tubería de acero inoxidable Sin Soldadura ASTM A312 AISI 304L Schedule 10 y Schedule 40	15	1/2"
	20	3/4"
	25	1"
	32	1 1/4"
	40	1 1/2"
	50	2"
	65	2 1/2"
	80	3"
	100	4"
	125	5"
	150	6"

*Medidas de 5" y 6" consultar disponibilidad

*Accesorios en acero inoxidable para soldar al tubo ASTM A312 disponibles bajo pedido, desde 1/2" hasta 6".

Tubería de Polipropileno



El Polipropileno es un polímero versátil que nos rodea día a día. Formado por conexiones simples de carbono-carbono y carbono-hidrógeno. Se obtiene por la polimerización de polipropileno, con presencia de catalizadores en determinadas condiciones de presión y temperatura.

Pertenece al grupo de los copolímeros del tipo Random.



Características

El sistema Helysystem de tuberías de Polipropileno es especialmente útil en instalaciones de distribución de aguas sanitarias calientes y frías, o en instalaciones de climatización, así como de calefacción central.

Esta tubería plástica es especialmente fiable y funcional en instalaciones de columnas montantes de grandes edificios públicos, como son los hoteles, hospitales, escuelas, cuarteles, etc.

- Resistente al óxido
- Baja conductividad térmica
- Baja pérdida de carga
- Fácil aplicación
- Máxima durabilidad




Termofusión y electrofusión


El sistema de unión de accesorios con las tuberías de PP-R, se realiza a través de la termofusión consistente en calentar hasta fundir el extremo del accesorio al mismo tiempo que se hace lo propio con el extremo del tubo, para posteriormente juntar ambas partes durante unos segundos y dejar la unión soldada por termofusión.

La electrofusión se realiza con un polifusor que conecta con los pivotes colocados en los accesorios realizando la unión a través de la resistencia que incorpora el propio accesorio en su interior. Recomendable en tuberías de gran diámetro, situadas en zonas de difícil accesibilidad.

Gama de producto

Sistema de tuberías de Polipropileno random con estructura monocapa Serie 2,5 SDR-6 y Serie 3,2 SDR 7,4, para instalaciones de agua sanitaria caliente y fría en el interior de la estructura de los edificios.

		Tubo PP-R 80 SDR 6/ S.2,5			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
PN 20 	P-16020	20X3,4	160	1,057	
	P-16025	25X4,2	100	1,600	
	P-16032	32X5,4	80	3,029	
	P-16040	40X6,7	60	4,657	
	P-16050	50X8,4	40	6,171	
	P-16063	63X10,5	20	9,857	
	P-16075	75X12,5	12	17,400	
	P-16090	90x15,0	8	21,725	
	P-160110	110x18,4	4	32,000	

		Tubo PP-R 80 SDR 7,4/ S.3,2			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
PN 16 	P-15020	20X2,8	160	0,999	
	P-15025	25X3,5	100	1,498	
	P-15032	32X4,4	80	2,560	
	P-15040	40X5,5	60	3,980	
	P-15050	50X6,9	40	5,780	
	P-15063	63X8,6	20	8,980	
	P-15075	75X10,3	12	15,971	
	P-15090	90x12,2	8	20,750	
	P-150110	110x15,1	4	30,450	


*PRECIOS P.V.P €/METRO DE BARRA

Aplicaciones

Conducción de agua fría sanitaria
 Conducción de agua caliente sanitaria
 Calefacción
 Climatización
 Circuito de frío y de calor
 Piscinas

Gama de producto

Sistema de tuberías de Polipropileno Faser con fibra de vidrio incluida en la capa intermedia que nos permite reducir considerablemente las dilataciones y el espesor de la tubería. Especialmente utilizado para sistemas de calefacción, agua fría y caliente sanitaria y sistemas de climatización.

		Tubo PP-R 80 SDR 7,4/ S.3.2			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
Romafaser 		P-16020-F	20X2,8	160	1,350
		P-16025-F	25X3,5	100	1,930
		P-16032-F	32X4,4	80	3,120
		P-16040-F	40X5,5	60	4,450
		P-16050-F	50X6,9	40	6,780
		P-16063-F	63X8,6	20	10,340
		P-16075-F	75X10,3	12	14,343
		P-16090-F	90x12,2	8	20,560
		P-160110-F	110x15,1	4	31,450

		Tubo PP-R 80 SDR 11 con Fibra			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
Romafaser CT 		P-16020-FCT	20X2,8	160	1,350
		P-16025-FCT	25X3,5	100	1,930
		P-16032-FCT	32X4,4	80	3,120
		P-16040-FCT	40X3,7	60	4,450
		P-16050-FCT	50X4,6	40	6,780
		P-16063-FCT	63X5,8	20	10,340
		P-16075-FCT	75X6,8	12	14,343
		P-16090-FCT	90x8,2	8	20,560
		P-160110-FCT	110x10,0	4	31,450
		P-160125-FCT	125X11,4	4	47,980
		P-160160-FCT	160X14,6	6	76,980
		P-160200-FCT	200X18,2	6	181,286
		P-160250-FCT	250X22,7	6	213,114


*PRECIOS P.V.P €/METRO DE BARRA

Utilidad del aditivo CT


Esta nueva materia prima PPR-RCT 125, presenta una mayor resistencia a los desinfectantes con resultados excelentes a largo plazo comparándolo con las tuberías PP-R tradicionales. Este nuevo método de fabricación proporciona una elevada resistencia evitando la proliferación de bacterias y consecuentemente de la legionelosis. Alta resistencia frente a soluciones de hipoclorito sódico (NaClO).

Gama de producto

Sistema de tuberías de Polipropileno Faser con fibra de vidrio incluida en la capa intermedia que nos permite reducir considerablemente las dilataciones y el espesor de la tubería. Especialmente utilizado para sistemas de circuitos de climatización tanto de frío como de calor.

Romaklima		Tubo PP-R 100 SDR 11 con Fibra			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
		P-14020-FR	20X2,8	160	1,350
		P-14025-FR	25X3,5	100	1,930
		P-14032-FR	32X2,9	80	2,598
		P-14040-FR	40X3,7	60	3,771
		P-14050-FR	50X4,6	40	5,567
		P-14063-FR	63X5,8	20	8,514
		P-14075-FR	75X6,8	12	11,987
		P-14090-FR	90x8,2	8	16,886
		P-140110-FR	110x10,0	4	25,678

*PRECIOS P.V.P €/METRO DE BARRA

Romaklima CT		Tubo PP-R 125 SDR 17 con Fibra			
		Referencia	Dimensiones	Unidades Bolsa	P.V.P
		P-140125-FRCT	125x7,4	4	40,34
		P-140160-FRCT	160x9,5	6	66,91
		P-140200-FRCT	200x11,9	6	120,65
		P-140250-FRCT	250x14,8	6	141,00
		P-140315-FRCT	315x18,7	6	223,26
		P-140355-FRCT	355x21,1	6	283,17
		P-140400-FRCT	400x23,7	6	359,54

*PRECIOS P.V.P €/METRO DE BARRA

Utilidad del aditivo CT


Esta nueva materia prima PPR-RCT 125, presenta una mayor resistencia a los desinfectantes con resultados excelentes a largo plazo comparándolo con las tuberías PP-R tradicionales. Este nuevo método de fabricación proporciona una elevada resistencia evitando la proliferación de bacterias y consecuentemente de la legionelosis. Alta resistencia frente a soluciones de hipoclorito sódico (NaClO).

Gama de producto

Accesorios de Polipropileno para soldar por Termofusión.

	Manguitos				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-200020	20	50	500	0,293
	P-200025	25	40	320	0,380
	P-200032	32	20	200	0,510
	P-200040	40	10	100	0,950
	P-200050	50	5	60	1,781
	P-200063	63	4	32	2,570
	P-200075	75	2	24	4,344
	P-200090	90	1	16	7,230
	P-2000110	110	1	10	12,914
	P-2000125	125	1	6	17,829

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90°				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT206020	20	40	320	0,320
	P-CT206025	25	20	200	0,413
	P-CT206032	32	10	100	0,723
	P-206040	40	5	50	1,343
	P-206050	50	4	32	2,525
	P-206063	63	2	16	3,629
	P-206075	75	1	12	6,600
	P-206090	90	1	6	13,000
	P-2060110	110	1	2	21,200
	P-2060125	125	1	2	34,714
	P-2060160	160	1	1	55,857
	P-CT2060200	200	1	1	240,000
	P-CT2060250	250	1	1	520,000
	P-CT2060315	315	1	1	933,000
	P-CT2060355	355	1	1	1370,000
	P-CT2060400	400	1	1	1744,000


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 45°				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT202020	20	50	400	0,448
	P-CT202025	25	25	250	0,503
	P-CT202032	32	10	120	0,714
	P-202040	40	5	80	1,486
	P-202050	50	4	40	2,343
	P-202063	63	2	20	4,413
	P-202075	75	2	12	5,971
	P-202090	90	1	6	14,200
	P-2020110	110	1	4	20,743
	P-2020125	125	1	2	35,057


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	Codo 45° (Continuación)				
	P-2020160	160	1	1	55,857
	P-CT2020200	200	1	1	195,000
	P-CT2020250	250	1	1	495,000
	P-CT2020315	315	1	1	967,500
	P-CT2020355	355	1	1	1107,500
	P-CT2020400	400	1	1	1222,500


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación r. macho				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-500063	63-75-90 x 1/2"	20	200	6,567
	P-500064	63-75-90 x 3/4"	20	200	6,567
	P-500110	110-125-160 x 1/2"	20	200	6,967
	P-500111	110-125-160 x 3/4"	20	200	6,967


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación r. hembra				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-490063	63-75-90 x 1/2"	20	200	3,571
	P-490064	63-75-90 x 3/4"	20	200	3,571
	P-490110	110-125-160 x 1/2"	20	200	4,653
	P-490111	110-125-160 x 3/4"	20	200	4,653

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-480063	63-75-90 x 20	50	400	0,360
	P-480064	63-75-90 x 25	40	320	0,360
	P-480065	63-75-90 x 32	20	200	0,360
	P-480110	110-125-160 x 20	50	400	0,460
	P-480111	110-125-160 x 25	40	320	0,460
	P-480112	110-125-160 x 32	20	200	0,460


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Salvatubos de cruce				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-UC20	20	25	100	1,238
	P-UC25	25	10	60	1,413
P-UC32	32	10	40	1,645	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	Codo 90° hembra c/ placa				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-212020	20x1/2"	10	100	2,450
	P-212026	25x1/2"	10	100	2,450
	P-212025	25x3/4"	10	100	4,857

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT230020	20	25	250	0,430
	P-CT230025	25	15	150	0,510
	P-CT230032	32	10	80	0,950
	P-230040	40	5	50	1,670
	P-230050	50	2	30	2,955
	P-230063	63	2	12	5,360
	P-230075	75	1	10	7,340
	P-230090	90	1	4	14,120
	P-2300110	110	1	2	22,670
	P-2300125	125	1	2	39,120
	P-2300160	160	1	1	73,429
	CT2300200	200	1	1	253,000
	CT2300250	250	1	1	640,000
	CT2300315	315	1	1	1306,000
	CT2300355	355	1	1	1532,000
	CT2300400	400	1	1	2000,000

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te Reducida				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT231020	25x20x20	20	140	0,798
	P-CT231023	25x25x20	20	140	0,798
	P-CT231025	25x20x25	20	140	0,798
	P-231032	32x20x32	10	80	1,450
	P-CT231033	32x25x32	10	80	1,450
	P-231035	32x25x25	10	80	1,450
	P-231041	40x20x40	5	50	1,920
	P-231042	40x25x40	5	50	1,920
	P-231043	40x32x40	5	50	1,920
	P-231051	50x20x50	4	32	3,029
	P-231052	50x25x50	4	32	3,029
	P-231053	50x32x50	4	32	3,029
	P-231054	50x40x50	4	32	3,029
	P-231062	63x25x63	2	12	5,200
	P-231063	63x32x63	2	12	5,200
	P-231064	63x40x63	2	12	5,200
	P-231074	75x40x75	1	8	10,200
	P-231075	75x50x75	1	8	10,200
	P-231076	75x63x75	1	8	10,200
	P-231097	90x75x90	1	4	16,286
	P-2310110	110x90x110	1	2	21,314
	P-2310125	125x110x125	1	1	56,257

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	Codo 90° loco				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-208020-L	20x3/4"	1	-	16,780
	P-208025-L	25x1"	1	-	19,500
	P-208026-L	25x3/4"	1	-	21,340
	P-208032-L	32x1 1/4"	1	-	27,660
	P-208033-L	32x1"	1	-	24,980

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90° rosca macho				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT209020	20x1/2"	20	140	2,686
	P-CT209025	25x3/4"	10	100	4,700
	P-CT209026	25x1/2"	10	100	3,200
	P-CT209033	32x3/4"	5	50	4,900
	P-CT209032	32x1"	5	50	7,300


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Unión reducción				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT238025	25x20	50	500	0,250
	P-CT238032	32x20	30	300	0,370
	P-CT238033	32x25	30	300	0,370
	P-238040	40x20	20	200	0,830
	P-238041	40x25	20	200	0,830
	P-238042	40x32	20	160	0,830
	P-238051	50x20	10	100	1,180
	P-238055	50x25	10	100	1,180
	P-238052	50x32	10	100	1,180
	P-238050	50x40	10	100	1,180
	P-238062	63x25	5	60	1,893
	P-238065	63x32	5	60	1,893
	P-238063	63x40	5	60	2,260
	P-238067	63x50	5	60	2,260

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

DITASA

	Unión reducción (Continuación)				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-238075	75x50	4	40	2,456
	P-238076	75x63	4	40	2,456
	P-238096	90x63	2	16	6,250
	P-238097	90x75	2	16	6,250
	P-2380106	110x63	1	12	7,650
	P-2380107	110x75	1	12	7,650
	P-2380110	110x90	1	12	10,850
	P-2380125	125x110	1	6	19,225
	P-2380160	160x110	1	6	40,171
	P-2380161	160x125	1	6	44,314
	CT2380200	200x160	1	1	112,500
	CT2380250	250x160	1	1	237,500
	CT2380251	250x200	1	1	237,500
	CT2380315	315x200	1	1	752,500
	CT2380316	315x250	1	1	752,500

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90° rosca hembra				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT208020	20x1/2"	20	200	2,243
	P-CT208025	25x3/4"	10	100	3,434
	P-CT208026	25x1/2"	10	100	2,850
	P-CT208033	32x3/4"	5	50	3,659
	P-CT208032	32x1"	5	50	7,420

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te Rosca Hembra				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT232020	20x1/2"	20	160	2,590
	P-CT232025	25x3/4"	10	100	3,700
	P-CT232026	25x1/2"	10	100	3,100
	P-CT232033	32x3/4"	5	50	4,100
	P-CT232032	32x1"	5	50	6,800

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te Rosca Macho				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT233020	20x1/2"	10	100	2,950
	P-CT233025	25x3/4"	10	100	4,120
	P-CT233026	25x1/2"	10	100	3,814
	P-CT233033	32x3/4"	5	50	8,100
	P-CT233032	32x1"	5	50	5,100

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

DITASA

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Unión Hembra Rosca Hembra		PVP
			Uds/ Caja		
P-CT234020	20x1/2"	20	200		2,495
P-CT234025	25x3/4"	10	150		2,725
P-CT234026	25x1/2"	10	150		2,948
P-CT234033	32x3/4"	10	100		3,743
P-CT234032	32x1"	10	100		6,029
P-234040	40x11/4"	5	50		12,457
P-234050	50x11/2"	4	36		14,286
P-234063	63x2"	2	20		18,314
P-234075	75x21/2"	1	15		35,000
P-234090	90x3"	1	12		56,286
P-2340110	110x4"	1	6		85,057

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Unión Hembra Rosca Macho		Precio
			Uds/ Caja		
P-CT325020	20x1/2"	20	200		2,910
P-CT325025	25x3/4"	10	150		5,760
P-CT325026	25x1/2"	10	150		3,320
P-CT325033	32x3/4"	10	100		6,120
P-CT325032	32x1"	10	100		8,450
P-325040	40x11/4"	4	40		13,614
P-325050	50x11/2"	4	32		21,547
P-325063	63x2"	2	16		31,900
P-325075	75x21/2"	1	12		51,900
P-325090	90x3"	1	8		78,900
P-3250110	110x4"	1	3		108,900

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Enlace Loco Recto		PVP
			Uds/ Caja		
P-234020-L	20x3/4"	10	100		5,480
P-234025-L	25x1"	5	75		8,760
P-234026-L	25x3/4"	5	75		6,240
P-234032-L	32x11/4"	5	50		15,190
P-234033-L	32x1"	5	50		9,990
P-234040-L	40x11/2"	2	25		32,980
P-234050-L	50x2"	2	20		41,890
P-234063-L	63x21/2"	1	10		54,780
P-234075-L	75x3"	1	5		96,980

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	Enlace Desmontable (Latón Hembra)				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	200020-DH	20x1/2"	10	80	5,300
	200025-DH	25x3/4"	10	60	6,400
	200032-DH	32x1"	5	30	10,230
	200040-DH	40x1 1/4"	2	16	12,475
	200050-DH	50x1 1/2"	2	12	26,340

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	Enlace Desmontable (Latón Macho)				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Precio
	200020-DM	20x1/2"	10	80	6,450
	200025-DM	25x3/4"	10	60	7,540
	200032-DM	32x1"	5	30	12,120
	200040-DM	40x1 1/4"	2	16	14,540
	200050-DM	50x1 1/2"	2	12	28,625

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Portabrida Hembra				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	PBRIDA40H	40	25	100	2,686
	PBRIDA50H	50	15	60	4,286
	PBRIDA63H	63	10	30	5,857
	PBRIDA75H	75	4	20	6,371
	PBRIDA90H	90	4	20	11,629
	PBRIDA110H	110	2	10	15,571
	PBRIDA125H	125	1	5	30,829
	PBRIDA160H	160	1	2	42,629
	CTPBRIDA200H	200	1	1	102,000
	CTPBRIDA250H	250	1	1	173,000
	CTPBRIDA315H	315	1	1	260,000
	CTPBRIDA355H	355	1	1	339,000
	CTPBRIDA400H	400	1	1	422,000

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	Brida recubierta en PPR				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Precio
	BRIDA40-REV	40	1	1	28,365
	BRIDA50-REV	50	1	1	31,774
	BRIDA63-REV	63	1	1	39,760
	BRIDA75-REV	75	1	1	47,352
	BRIDA90-REV	90	1	1	49,777
	BRIDA110-REV	110	1	1	57,000
	BRIDA125-REV	125	1	1	70,000
	BRIDA160-REV	160	1	1	81,740
	BRIDA200-REV	200	1	1	93,000
	BRIDA250-REV	250	1	1	110,000
	BRIDA315-REV	315	1	1	178,000
	BRIDA355-REV	355	1	1	348,000
	BRIDA400-REV	400	1	1	397,000


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Cuerpo de válvula				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-244020	20	10	100	5,405
	P-244025	25	10	100	5,425
	P-244032	32	10	50	7,787


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Mecanismo para válvula de cierre				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	270012	1/2"	10	100	9,545
	270034	3/4"	10	100	9,696
	270001	1"	10	50	10,669

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Válvula de cierre (regulación oculta)				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-244020-RO	20	5	50	14,950
	P-244025-RO	25	5	50	15,120
	P-244032-RO	32	3	30	18,456

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Válvula de cierre (mando visto)				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-244020-CP	20	5	50	16,125
	P-244025-CP	25	5	50	17,650
	P-244032-CP	32	3	30	22,525

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

DITASA



Válvula de cierre volante				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
P-244020-VL	20	5	50	8,495
P-244025-VL	25	5	50	9,125
P-244032-VL	32	3	30	14,150

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Válvula esfera				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
P-244020-EI	20	5	80	8,990
P-244025-EI	25	5	80	12,375
P-244032-EI	32	5	50	16,050
P-244040-EI	40	5	50	29,950
P-244050-EI	50	2	30	44,750
P-244063-EI	63	2	12	80,150
P-244075-EI	75	1	10	137,700
P-244090-EI	90	1	4	237,000
P-2440110-EI	110	1	2	419,200
P-2440125-EI	125	1	1	692,000

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Válvula desmontable				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
P-244020-X	20 x 1/2"	-	70	14,975
P-244025-X	25 x 3/4"	-	50	20,375
P-244032-X	32 x 1"	-	30	32,498
P-244040-X	40 x 1 1/4"	-	20	50,398
P-244050-X	50 x 1 1/2"	-	8	88,125

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Tapón final				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
P-242020	20	50	500	0,285
P-242025	25	50	500	0,343
P-242032	32	30	240	0,423
P-242040	40	20	200	0,863
P-242050	50	10	100	1,140
P-242063	63	5	50	2,498
P-242075	75	2	40	3,740
P-242090	90	1	24	5,025
P-2420110	110	1	20	8,918
P-2420125	125	1	10	14,225
P-2420160	160	1	5	17,400

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto



Tapón Roscado				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
P-237020-V	1/2"	25	300	1,400

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Polifusor sin matrices				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
POLIR2	20-63	-	1	225,875

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Polifusor sin matrices				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
POLI110	20-110	-	1	475,56
POLIR-125	20-125	-	1	558,89

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Polifusor de banco				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
POLI125	40-125	-	1	s/ consulta




Polifusor tope a tope				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
POLI160TOP	40-160	-	1	s/ consulta
POLI250TOP	90-250	-	1	s/ consulta
POLI315TOP	90-315	-	1	s/ consulta
POLI500TOP	200-500	-	1	s/ consulta




Polifusor electrosoldable				
Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
CHILI40V	-	-	1	s/ consulta

Gama de producto


DITASA

	Matrices				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	MTR-20	20	1	-	83,34
	MTR-25	25	1	-	92,23
	MTR-32	32	1	-	111,12
	MTR-40	40	1	-	121,12
	MTR-50	50	1	-	138,89
	MTR-63	63	1	-	157,78
	MTR-75	75	1	-	206,67
	MTR-90	90	1	-	252,23
	MTR-110	110	1	-	295,56
	MTR-125	125	1	-	346,67

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	Tijera PPR				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	TES 40	16-40	1	1	85,714
	TES 63	16-63	1	1	437,143
	TES 75	16-75	1	1	1167,143

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Herramientas de derivación					
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa Matrices	Uds/ Caja	PVP	
	DMTR6325	63 x 25/20	1	-	A consultar	
	DMTR7525	75 x 25/20	1	-	A consultar	
	DMTR9025	90 x 25/20	1	-	A consultar	
	DMTR11025	110 x 25/20	1	-	A consultar	
	DMTR12525	125 x 25/20	1	-	A consultar	
	DMTR16025	160 x 25 x 20	1	-	A consultar	
	DMTR6332	63 x 32	1	1	A consultar	
	DMTR7532	75 x 32	1	1	A consultar	
	DMTR9032	90 x 32	1	1	A consultar	
	DMTR11032	110 x 32	1	1	A consultar	
	DMTR12532	125 x 32	1	1	A consultar	
	DMTR16032	160 x 32	1	1	A consultar	
				Broca		
	BR-25	25/20	1	1	A consultar	
BR-32	32	1	1	A consultar		

	Juntas planas para brida				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	Junta 40	40	1	1	A consultar
	Junta 50	50	1	1	A consultar
	Junta 63	63	1	1	A consultar
	Junta 75	75	1	1	A consultar
	Junta 90	90	1	1	A consultar
	Junta 110	110	1	1	A consultar
	Junta 125	125	1	1	A consultar
	Junta 160	160	1	1	A consultar

Gama de producto

	Abrazaderas				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	AB20	20	-	50	A consultar
	AB25	25	-	50	A consultar
	AB32	32	-	50	A consultar
	AB40	40	-	50	A consultar
	AB50	50	-	50	A consultar
	AB63	63	-	50	A consultar
	AB75	75	-	50	A consultar
	AB90	90	-	50	A consultar
	AB110	110	-	50	A consultar
	AB125	125	-	1	A consultar
	AB160	160	-	1	A consultar

Gama de accesorios de PP-R electrosoldable



Manguito Unión



Codo 45°



Codo 90°



Reducción



Te simple

*Precios a consultar

*Medidas desde 63 mm hasta 125 mm de diámetro

Para medidas de tamaños superiores consultar disponibilidad



Tubería de Polipropileno Red Fire

Sistema de tuberías de Polipropileno Red Fire, diseñado para la instalación de rociadores y BIEs. Especialmente desarrollado para instalaciones de redes contra incendios. Fabricado en polipropileno tri-capa (PPR+FV) de última generación. Sistema con clasificación de reacción al fuego Bs1d0, según la norma UNE EN 13501. Fabricado con protección UV, minimizando la degradación provocada por la exposición solar.

Características


- Capa interna en PP-R 100 color rojo. Anti-incrustaciones, antimicrobiano y aditivado contra-incendio.
- Capa intermedia color rojo en PP-R 100 con fibras de vidrio. Garantizando una alta resistencia mecánica frente a la dilatación y la presión.
- Soldadura por termofusión/soldadura a tope.




Rociadores automáticos sólo para sistemas húmedos, para redes ramificadas, aguas abajo del puesto de control y no debiendo disponer de válvulas de corte o elementos que impidan el flujo. Su uso es apto para sistemas húmedos de protección contra incendios de riesgo ligero o riesgo ordinario, (materiales combustibles con una carga de fuego media y combustibilidad media).

Gama de producto

Sistema de tuberías de Polipropileno 100 SDR 11 con fibra de vidrio . RED FIRE

RED FIRE	Tubo PPR 100 SDR11 Red Fire con Fibra				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-14020-RF	20 x 2,8 SDR 7,4	160	160	1,350
	P-14025-RF	25 x 3,5 SDR 7,4	100	100	1,930
	P-14032-RF	32 x 2,9	80	80	2,598
	P-14040-RF	40 x 3,7	60	60	3,771
	P-14050-RF	50 x 4,6	40	40	5,567
	P-14063-RF	63 x 5,8	20	20	8,514
	P-14075-RF	75 x 6,8	12	12	11,987
	P-14090-RF	90 x 8,2	8	8	16,886
	P-140110-RF	110 x 10,0	4	4	25,678
	P-140125-RF	125 x 11,4	4	4	40,343

*PRECIOS P.V.P €/METRO DE BARRA


Codo 90° RED FIRE	Codo 90° RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT206020-RF	20	40	320	0,320
	P-CT206025-RF	25	20	200	0,413
	P-CT206032-RF	32	10	100	0,723
	P-206040-RF	40	5	50	1,343
	P-206050-RF	50	4	32	2,525
	P-206063-RF	63	2	16	3,629
	P-206075-RF	75	1	12	6,600
	P-206090-RF	90	1	6	13,000
	P-2060110-RF	110	1	2	21,200
	P-2060125-RF	125	1	2	34,714

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Codo 45° RED FIRE	Codo 45° RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT202020-RF	20	50	400	0,448
	P-CT202025-RF	25	25	250	0,503
	P-CT202032-RF	32	10	120	0,714
	P-202040-RF	40	5	80	1,486
	P-202050-RF	50	4	40	2,343
	P-202063-RF	63	2	20	4,413
	P-202075-RF	75	2	12	5,971
	P-202090-RF	90	1	6	14,200
	P-2020110-RF	110	1	4	20,743
	P-2020125-RF	125	1	2	35,057

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	Manguitos RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-200020-RF	20	50	500	0,293
	P-200025-RF	25	40	320	0,380
	P-200032-RF	32	20	200	0,510
	P-200040-RF	40	10	100	0,950
	P-200050-RF	50	5	60	1,781
	P-200063-RF	63	4	32	2,570
	P-200075-RF	75	2	24	4,344
	P-200090-RF	90	1	16	7,230
	P-2000110-RF	110	1	10	12,914
	P-2000125-RF	125	1	6	17,829


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación r. macho RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-500063-RF	63-75-90 x 1/2"	20	200	6,567
	P-500064-RF	63-75-90 x 3/4"	20	200	6,567
	P-500110-RF	110-125-160 x 1/2"	20	200	6,967
	P-500111-RF	110-125-160 x 3/4"	20	200	6,967

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación r. hembra RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-490063-RF	63-75-90 x 1/2"	20	200	3,571
	P-490064-RF	63-75-90 x 3/4"	20	200	3,571
	P-490110-RF	110-125-160 x 1/2"	20	200	4,653
	P-490111-RF	110-125-160 x 3/4"	20	200	4,653

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Injerto para derivación RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-480063-RF	63-75-90 x 20	50	400	0,360
	P-480064-RF	63-75-90 x 25	40	320	0,360
	P-480065-RF	63-75-90 x 32	20	200	0,360
	P-480110-RF	110-125-160 x 20	50	400	0,460
	P-480111-RF	110-125-160 x 25	40	320	0,460
	P-480112-RF	110-125-160 x 32	20	200	0,460

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	Salvatubos de cruce RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-UC20-RF	20	25	100	1,238
	P-UC25-RF	25	10	60	1,413
	P-UC32-RF	32	10	40	1,645


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90° rosca hembra RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT208020-RF	20x1/2"	20	200	2,243
	P-CT208025-RF	25x3/4"	10	100	3,434
	P-CT208026-RF	25x1/2"	10	100	2,850
	P-CT208033-RF	32x3/4"	5	50	3,659
P-CT208032-RF	32x1"	5	50	7,420	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90° rosca macho RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT209020-RF	20x1/2"	20	140	2,686
	P-CT209025-RF	25x3/4"	10	100	4,700
	P-CT209026-RF	25x1/2"	10	100	3,200
	P-CT209033-RF	32x3/4"	5	50	4,900
P-CT209032-RF	32x1"	5	50	7,300	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Codo 90° loco RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-208020-RFL	20x3/4"	1	-	16,780
	P-208025-RFL	25x1"	1	-	19,500
	P-208026-RFL	25x3/4"	1	-	21,340
	P-208032-RFL	32x1 1/4"	1	-	27,660
P-208033-RFL	32x1"	1	-	24,980	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

DITASA

	Unión reducción RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT238025-RF	25x20	50	500	0,250
	P-CT238032-RF	32x20	30	300	0,370
	P-CT238033-RF	32x25	30	300	0,370
	P-238040-RF	40x20	20	200	0,830
	P-238041-RF	40x25	20	200	0,830
	P-238042-RF	40x32	20	160	0,830
	P-238051-RF	50x20	10	100	1,180
	P-238055-RF	50x25	10	100	1,180
	P-238052-RF	50x32	10	100	1,180
	P-238050-RF	50x40	10	100	1,180
	P-238062-RF	63x25	5	60	1,893
	P-238065-RF	63x32	5	60	1,893
	P-238063-RF	63x40	5	60	2,260
	P-238067-RF	63x50	5	60	2,260
	P-238075-RF	75x50	4	40	2,456
	P-238076-RF	75x63	4	40	2,456
	P-238096-RF	90x63	2	16	6,250
	P-238097-RF	90x75	2	16	6,250
	P-2380106-RF	110x63	1	12	7,650
	P-2380107-RF	110x75	1	12	7,650
P-2380110-RF	110x90	1	12	10,850	
P-2380125-RF	125x110	1	6	19,225	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Unión Hembra Rosca Hembra RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT234020-RF	20x1/2"	20	200	2,495
	P-CT234025-RF	25x3/4"	10	150	2,725
	P-CT234026-RF	25x1/2"	10	150	2,948
	P-CT234033-RF	32x3/4"	10	100	3,743
	P-CT234032-RF	32x1"	10	100	6,029
	P-234040-RF	40x11/4"	5	50	12,457
	P-234050-RF	50x11/2"	4	36	14,286
	P-234063-RF	63x2"	2	20	18,314
	P-234075-RF	75x21/2"	1	15	35,000
	P-234090-RF	90x3"	1	12	56,286
	P-2340110-RF	110x4"	1	6	85,057

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Unión Hembra Rosca Macho RED FIRE	
				PVP	
P-CT325020-RF	20x1/2"	20	200	2,910	
P-CT325025-RF	25x3/4"	10	150	5,760	
P-CT325026-RF	25x1/2"	10	150	3,320	
P-CT325033-RF	32x3/4"	10	100	6,120	
P-CT325032-RF	32x1"	10	100	8,450	
P-325040-RF	40x11/4"	4	40	13,614	
P-325050-RF	50x11/2"	4	32	21,547	
P-325063-RF	63x2"	2	16	31,900	
P-325075-RF	75x21/2"	1	12	51,900	
P-325090-RF	90x3"	1	8	78,900	
P-3250110-RF	110x4"	1	3	108,900	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Enlace Loco Recto RED FIRE	
				PVP	
P-234020-RFL	20x3/4"	10	100	5,480	
P-234025-RFL	25x1"	5	75	8,760	
P-234026-RFL	25x3/4"	5	75	6,240	
P-234032-RFL	32x11/4"	5	50	15,190	
P-234033-RFL	32x1"	5	50	9,990	
P-234040-RFL	40x11/2"	2	25	32,980	
P-234050-RFL	50x2"	2	20	41,890	
P-234063-RFL	63x21/2"	1	10	54,780	
P-234075-RFL	75x3"	1	5	96,980	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Enlace Desmontable (Latón Hembra) RED FIRE	
				PVP	
200020-RFDH	20x1/2"	10	80	5,300	
200025-RFDH	25x3/4"	10	60	6,400	
200032-RFDH	32x1"	5	30	10,230	
200040-RFDH	40x11/4"	2	16	12,475	
200050-RFDH	50x11/2"	2	12	26,340	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	Enlace Desmontable (Latón Macho) RED FIRE	
				PVP	
200020-RFDM	20x1/2"	10	80	6,450	
200025-RFDM	25x3/4"	10	60	7,540	
200032-RFDM	32x1"	5	30	12,120	
200040-RFDM	40x11/4"	2	16	14,540	
200050-RFDM	50x11/2"	2	12	28,625	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

	Te RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT230020-RF	20	25	250	0,430
	P-CT230025-RF	25	15	150	0,510
	P-CT230032-RF	32	10	80	0,950
	P-230040-RF	40	5	50	1,670
	P-230050-RF	50	2	30	2,955
	P-230063-RF	63	2	12	5,360
	P-230075-RF	75	1	10	7,340
	P-230090-RF	90	1	4	14,120
	P-2300110-RF	110	1	2	22,670
	P-2300125-RF	125	1	2	39,120

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te Reducida RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT231020-RF	25x20x20	20	140	0,798
	P-CT231023-RF	25x25x20	20	140	0,798
	P-CT231025-RF	25x20x25	20	140	0,798
	P-231032-RF	32x20x32	10	80	1,450
	P-CT231033-RF	32x25x32	10	80	1,450
	P-231035-RF	32x25x25	10	80	1,450
	P-231041-RF	40x20x40	5	50	1,920
	P-231042-RF	40x25x40	5	50	1,920
	P-231043-RF	40x32x40	5	50	1,920
	P-231051-RF	50x20x50	4	32	3,029
	P-231052-RF	50x25x50	4	32	3,029
	P-231053-RF	50x32x50	4	32	3,029
	P-231054-RF	50x40x50	4	32	3,029
	P-231062-RF	63x25x63	2	12	5,200
	P-231063-RF	63x32x63	2	12	5,200
	P-231064-RF	63x40x63	2	12	5,200
	P-231065-RF	63x50x63	2	12	5,200
	P-231074-RF	75x40x75	1	8	10,200
	P-231075-RF	75x50x75	1	8	10,200
	P-231076-RF	75x63x75	1	8	10,200
	P-231097-RF	90x75x90	1	4	16,286
	P-2310110-RF	110x90x110	1	2	21,314
	P-2310125-RF	125x110x125	1	1	56,257

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	Te Rosca Hembra RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT232020-RF	20x1/2"	20	160	2,590
	P-CT232025-RF	25x3/4"	10	100	3,700
	P-CT232026-RF	25x1/2"	10	100	3,100
	P-CT232033-RF	32x3/4"	5	50	4,100
	P-CT232032-RF	32x1"	5	50	6,800


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Te Rosca Macho RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-CT233020-RF	20x1/2"	10	100	2,950
	P-CT233025-RF	25x3/4"	10	100	4,120
	P-CT233026-RF	25x1/2"	10	100	3,814
	P-CT233033-RF	32x3/4"	5	50	8,100
	P-CT233032-RF	32x1"	5	50	5,100

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Portabrida Hembra RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	PBRIDA40H-RF	40	25	100	2,686
	PBRIDA50H-RF	50	15	60	4,286
	PBRIDA63H-RF	63	10	30	5,857
	PBRIDA75H-RF	75	4	20	6,371
	PBRIDA90H-RF	90	4	20	11,629
	PBRIDA110H-RF	110	2	10	15,571
	PBRIDA125H-RF	125	1	5	30,829


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	Válvula desmontable RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-244020-RFX	20 x 1/2"	-	70	14,975
	P-244025-RFX	25 x 3/4"	-	50	20,375
	P-244032-RFX	32 x 1"	-	30	32,498
	P-244040-RFX	40 x 1 1/4"	-	20	50,398
	P-244050-RFX	50 x 1 1/2"	-	8	88,125

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

DITASA

	Tapón final RED FIRE				
	Referencia	Dimensiones	Uds/ Bolsa	Uds/ Caja	PVP
	P-242020-RF	20	50	500	0,285
	P-242025-RF	25	50	500	0,343
	P-242032-RF	32	30	240	0,423
	P-242040-RF	40	20	200	0,863
	P-242050-RF	50	10	100	1,140
	P-242063-RF	63	5	50	2,498
	P-242075-RF	75	2	40	3,740
	P-242090-RF	90	1	24	5,025
	P-2420110-RF	110	1	20	8,918
	P-2420125-RF	125	1	10	14,225

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD





CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 005340
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Pg. 1/2
2012-12-18

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 POLIPROPILENO (PP-R)
PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRÍA**

POLYPROPYLENE (PP-R) 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

HELIROMA PLASTICOS, S.A.
ZONA INDUSTRIAL, APARTADO 245
3850-184 ALBERGARIA-A-VELHA (Portugal)

y elaborado en

and manufactured in

ZONA INDUSTRIAL
3850-184 ALBERGARIA-A-VELHA (Portugal)

es conforme con

complies with

UNE-EN ISO 15874-1:2004
UNE-EN ISO 15874-1:2004/A1:2007
UNE-EN ISO 15874-2:2004
UNE-EN ISO 15874-2:2004/A1:2007

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 Particular RP 01.52.

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 01.52.

Fecha de concesión: **2010-06-30**
First issued on:

Fecha de renovación: **2012-12-18**
Renewed on:

Fecha de caducidad: **2017-12-18**
Expires on:

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación
Avelino BRITO MARQUINA
Director General de AENOR
Chief Executive Officer

No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

The partial reproduction of this document is not permitted.

AENOR - Gótese, 6 - 28064 MADRID - Teléfono 914 32 60 00 - Telefax 913 10 46 83

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con n° C-PR002.01
Product certification body accredited by ENAC, number C-PR002.01



AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 005340
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Pg. 2/2
2012-12-18

MARCA COMERCIAL: HELISYSTEM
TRADEMARK:

SERIE	DIÁMETROS (mm)	CLASE DE APLICACIÓN / PRESIÓN DE DISEÑO (bar)	OPACIDAD
SERIE	DIAMETERS (mm)	APPLICATION CLASS / DESIGN PRESSURE (bar)	OPACITY
2,5	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 6/8	SI
3,2	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 160	1/8 ; 2/6 ; 4/10 ; 5/6	SI
5,0	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 160	1/6 ; 2/4 ; 4/6	SI

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

The partial reproduction of this document is not permitted.

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

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con n° C-PR002.01
Product certification body accredited by ENAC, number C-PR002.01



AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 005747
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Pg. 1/2
2013-02-14

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

**ACCESORIOS PARA TUBOS DE POLIPROPILENO (PP-R)
PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRÍA**

FITTINGS FOR POLYPROPYLENE (PP-R) 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

HELIROMA PLASTICOS, S.A.
ZONA INDUSTRIAL, APARTADO 245
3850-184 ALBERGARIA-A-VELHA (Portugal)

y elaborado en and manufactured in

ZONA INDUSTRIAL
3850-184 ALBERGARIA-A-VELHA (Portugal)

es conforme con complies with

UNE-EN ISO 15874-1:2004
UNE-EN ISO 15874-1:2004/A1:2007
UNE-EN ISO 15874-3:2004

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 Particular RP 01.52.

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 01.52.

Fecha de concesión: **2012-04-11**
First issued on:

Fecha de renovación: **2013-02-14**
Renewal on:

Fecha de caducidad: **2018-02-14**
Expires on:


AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación
Avelino BRITO MARQUINA
Director General de AENOR
Chief Executive Officer

No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

The partial reproduction of this document is not permitted.

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



CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO N° 001 / 005747
AENOR PRODUCT CERTIFICATE N°

Pg. 2/2
2013-02-14

MARCA COMERCIAL: HELISYSTEM
TRADEMARK:

FIGURA	DIÁMETROS (mm)	CLASE DE APLICACIÓN / PRESIÓN DE DISEÑO (bar)	TIPO DE UNIÓN	OPACIDAD	MATERIAL	REFERENCIA
FIGURE	DIAMETERS (mm)	APPLICATION CLASS / DESIGN PRESSURE (bar)	TYPE OF JOINT	OPACITY	MATERIAL	REFERENCE
Manguito	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2000XXX
Codo a 45°	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2020XX
Codo a 90°	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2080XXX
Codo a 90° rosca hembra	20 - 32	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2080XX
Codo a 90° rosca macho	20	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2090XX
Te igual	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2300XXX
Te rosca hembra	32	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2320XX
Te rosca macho	32	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	P-2330XX
Te reducida	25 x 20 x 25 ; 32 x 20 x 32 ; 32 x 25 x 32 ; 40 x 32 x 40 ; 50 x 40 x 50	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	X-2310XX
Enlace rosca hembra	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	X-2340XXX
Reducción	25 x 20 ; 32 x 20 ; 32 x 25 ; 40 x 20 ; 40 x 32 ; 50 x 20 ; 50 x 40 ; 63 x 32 ; 63 x 40 ; 75 x 63 ;	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno (PP-R)	X-2380XXX
Enlace rosca macho	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/8	Termofusión	No	Polipropileno	X3250XXX

The image shows a close-up, top-down view of several white, multi-layered pipes stacked together. The pipes are arranged in a slightly overlapping pattern, with their circular openings facing the viewer. The lighting is soft, highlighting the texture of the pipe walls. A horizontal blue gradient bar is positioned across the lower middle of the image, partially overlapping the pipes.

Tubería Multicapa

Sistema de tuberías de Multicapa PERT-Al-PERT, compuesta por 5 capas diferentes:

- Primera capa interior de tubería PE-RT , polietileno resistente a la temperatura, según la norma UNE 53960EX.
- Segunda capa adhesiva, especialmente diseñada para unir plástico con metal y soportar temperaturas de fusión superiores a 120 ° C.
- Tercera capa de aluminio soldado a tope. Aluminio de una aleación especialmente diseñada para tubos de agua con presión.
- Cuarta capa de adhesivo especialmente diseñado para unir plástico con metal y soportar temperaturas de fusión superiores a 120°C.
- Quinta capa exterior, tubo PE-RT, polietileno resistente a la temperatura, según la norma UNE 53960EX.


Ventajas de la soldadura a tope

- Perfecta simetría del tubo otorgando una mejor unión con el accesorio.
- Mayor resistencia mecánica del tubo, uniforme en toda la circunferencia.
- Mayor resistencia del punto de soldadura.




Gama de producto

DITASA

	Tubo Multicapa en Barra			
	Dimensiones	Longitud (m)	Uds/ Bolsa	PVP
	16x2	4/5	50	1,840
	18x2	4/5	50	2,230
	20x2	4/5	35	2,500
	25x2,5	4/5	20	4,330
	32x3	4/5	12	6,480
	40x4	5	5	12,500
	50x4,5	5	5	17,650
	63x6	5	3	30,100
	75x7,5	5	*	+

*PRECIOS P.V.P €/METRO

	Tubo Multicapa en Rollo			
	Dimensiones	Longitud (m)	Uds/ Palet	PVP
	16x2	100-200	12-14	1,570
	18x2	100-200	*	1,970
	20x2	100-200	12-6	2,060
	25x2,5	50	5	3,670
	32x3	50	5	5,640

*PRECIOS P.V.P €/METRO

Accesorios de latón fabricados según la norma UNE EN-1254-1/3:1999, y según la norma UNE EN -ISO 21003:2008, norma de referencia para los sistemas de canalización multicapa para sistemas de agua caliente y fría en el interior de edificios.

Estos accesorios son compatibles con los tubos multicapa que tenga las siguientes dimensiones :

Ø ext. x Espesor (mm)	Ø ext. x Espesor (mm)
16 x 2	40 x 4
18 x 2	50 x 4,5
20 x 2	63 x 6
25 x 2,5	
32 x 3	



	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR MÓVIL	16 - 1/2"	3,19
		20 - 1/2"	3,80
		20 - 3/4"	4,59
		25 - 3/4"	5,93
		25 - 1"	8,09
		32 - 1"	9,34
		32 - 1 1/4"	13,93


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR FIJO MACHO	16 - 1/2"	2,37
		16 - 3/4"	2,48
		20 - 1/2"	2,83
		20 - 3/4"	3,95
		25 - 3/4"	4,76
		25 / 1"	6,29
		32 - 1"	6,60

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR FIJO HEMBRA	16 - 1/2"	2,70
		20 - 1/2"	3,18
		20 - 3/4"	3,74
		25 - 3/4"	5,15
		25 - 1"	6,08
		32 - 1"	6,87

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR MÓVIL	16 - 1/2"	3,19
		20 - 1/2"	3,80
		20 - 3/4"	4,59
		25 - 3/4"	5,93
		25 - 1"	8,09
		32 - 1"	9,34
32 - 1 1/4"		13,93	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	MANGUITO REDUCCIÓN	20 - 16	2,67
		25 - 16	4,06
		25 - 20	4,42
		32 - 25	6,72
32 - 20		6,06	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO 90° H/H	16	2,60
		20	3,78
		25	6,91
		32	9,84

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO TERMINAL HEMBRA	16 - 1/2"	3,70
		20 - 1/2"	3,97
		20 - 3/4"	4,65
		25 - 3/4"	6,37
32 - 1"		9,70	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO ROSCA MACHO	16 - 1/2"	3,64
		20 - 1/2"	4,37
		20 - 3/4"	5,20
		25 - 3/4"	6,39
32-1"		9,86	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO BASE FIJACIÓN	16 - 1/2"	5,70
		20 - 1/2"	6,41
		20 - 3/4"	8,19
		25 - 3/4"	10,12
		32-1"	

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE	16	3,95
		20	5,38
		25	9,88
		32	13,89

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE SALIDA HEMBRA	16 - 1/2"	5,21
		20 - 1/2"	5,90
		25 - 1/2"	9,47
		25 - 3/4"	10,79
		32 - 1"	13,11
		32 - 3/4"	11,65

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
		TE REDUCCIÓN	16-20-16
20-16-16			4,32
20-16-20			4,32
20-20-16			4,90
20-25-20			7,62
25-16-16			5,88
25-16-20			6,60
25-16-25			7,70
25-20-16			6,30
25-20-20			6,72
25-20-25			8,21
25-25-16			9,65
25-25-20			9,78
32-20-32			10,90
32-25-25			11,81
32-25-32	12,47		
32-32-25	12,67		


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
		DISTRIBUIDOR 3 SALIDAS	20-20-16-16
25-20-16-16			10,54
25-20-20-20			10,85
20-16-20-16			10,35


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD



Gama de producto

DITASA

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	DISTRIBUIDOR 4SALIDAS	25-20-16-16-16	20,74
		20-20-16-16-16	20,03
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			

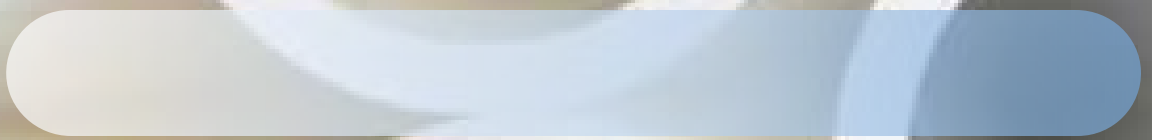
	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	ENLACE PEX COBRE	16 Cu 15	1,80
		20 Cu 18	2,65
		25 Cu 22	
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	VÁLVULA DE ESFERA	16X2	15,33
		20X2	16,28
		25X2,5	21,32
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	ACC. PALANCA CON DOS INDICADORES (rojo y azul)	—	6,43
	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	REGULACIÓN OCULTA	—	6,10
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			



Tubería PEX



Sistema de tuberías de Polietileno Reticulado fabricadas según el método Peróxido. clasificándose por lo tanto dentro del grupo PEX-A. Esto le confiere una mayor resistencia a altas presiones y temperaturas que la mayoría de tuberías PEX del mercado, aumentando la calidad y la durabilidad del sistema instalado.

Tubería fabricada de acuerdo a la norma europea UNE-EN ISO 15875 y certificado por Aenor.

Ventajas del tubo PEX-A:

- Sencillez de instalación
- Flexibilidad y memoria térmica
- Resistente a temperaturas y presiones elevadas
- Aislante térmico y eléctrico
- Resistente a la corrosión y abrasión
- Mínimas pérdidas de carga

Propiedades Térmicas	Unidad de Medida	Valor
Conductividad Térmica	W/m°C	0,35
Coefficiente lineal de expansión (20°C/100°C)	m/m°C	1,4 x 10 ⁻⁴ 2,5 x 10 ⁻⁴
Temperatura de reblandecimiento	°C	+133
Calor específico	KJ/kg °C	2,3
Temperatura mínima de montaje	°C	-15



El sistema de accesorios de anillo plástico proporciona una solución completa , rápida, fácil y segura para todo tipo de instalaciones de fontanería y calefacción, ofreciendo las siguientes ventajas frente a otros sistemas:

- Seguridad de la unión. No son necesarias juntas tóricas.
- La unión se realiza con igual fuerza de compresión en toda la superficie de la tetina.
- Diámetro interno superior, logrando un caudal de agua de hasta un 20% mayor al resto de sistemas.
- Reducido coste de material y reducido coste de mano de obra.
- Estos accesorios absorben de manera segura y totalmente fiable la posible variación de dimensiones de las tuberías plásticas provocadas a causa de las dilataciones originadas por las diferencias de temperatura en los fluidos transportados.



Los accesorios son de latón mecanizado CuZn39Pb3 (CW614N), y de latón de estampación CuZn40Pb2, (CW617N). Fabricados según norma UNE-ISO 15875-3/5:2004. Compatibles con tubos PEX de las siguientes dimensiones :

Diámetro exterior (mm)	Espesor (mm)	
	S.5	S.3,2
16	1,8	2,2
20	1,9	2,8
25	2,3	3,5
32	2,9	4,4



Nota: Se usa el mismo accesorio para los tubos de Serie 5 y para los tubos de Serie 3,2.

El sistema de accesorios de PPSU es increíblemente resistente y duradero. Soportando fuertes impactos sin fracturarse, al igual que resisten productos químicos de los materiales de obra. El PPSU es un plástico de altas prestaciones, completamente inodoro e insípido, por lo que es perfectamente compatible con la conducción de agua potable.

Ventajas del PPSU

- Hasta 7 veces más ligeros que los accesorios de latón.
- El PPSU es mejor aislante térmico que el latón o el cobre.
- Presenta una gran resistencia química frente a la acción de ácidos o soluciones salinas, entre otros.
- No tiene problemas de corrosión galvánica ni de oxidación.
- Precio más competitivo que el latón o el cobre.

Campo de aplicación



Estos accesorios son aptos para utilizarse con tuberías PEX-a en las siguientes aplicaciones definidas en la norma UNE-EN-ISO 15875-1:

Clase de aplicación	Temperatura de Diseño (TD) °C	Tiempo a TD (Años)	Tmáx °C	Tiempo a Tmáx (Años)	Tmal °C	Tiempo a Tmal (horas)	Campo de utilización típico
1	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (60°C)
2	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (70°C)
4	20 más acumulado	2,5	70	2,5	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura
	40 más acumulado	20					
	60 más acumulado	25					
5	20 más acumulado	14	90	1	100	100	Radiadores a alta temperatura
	60 más acumulado	25					
	80	10					

TD: Temperatura de Diseño (trabajo)
Tmax: Temperatura máxima
Tmal: Temperatura de mal funcionamiento


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR MÓVIL	16 - 1/2"	3,39
		20 - 1/2"	3,95
		20 - 3/4"	4,40
		25 - 3/4"	6,53
		25 - 1"	12,62
		32 - 1"	17,98

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR FIJO MACHO	16 - 1/2"	2,35
		16 - 3/4"	2,79
		20 - 1/2"	2,58
		20 - 3/4"	4,09
		25 - 3/4"	5,27
		25 / 1"	8,90
32 - 1"		11,61	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	RACOR FIJO HEMBRA	16 - 1/2"	3,09
		20 - 1/2"	3,51
		20 - 3/4"	4,66
		25 - 3/4"	5,44
		25 - 1"	10,63
32 - 1"		15,74	


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	MANGUITO DE UNIÓN	16	2,04
		20	2,76
		25	5,77
		32	12,86
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	MANGUITO DE UNIÓN PPSU	16	1,65
		20	2,21
		25	4,62
		32	8,75
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	MANGUITO REDUCCIÓN	20 - 16	3,91
		25 - 16	4,62
		25 - 20	5,64
		32 - 25	15,88
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	MANGUITO REDUCCIÓN PPSU	20 - 16	2,85
		25 - 16	4,24
		25 - 20	4,42
		32 - 25	6,77
*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD			


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO	16	4,31
		20	4,99
		25	8,82
		32	15,85


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO DE PPSU	16	3,24
		20	3,69
		25	7,03
		32	8,87

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO TERMINAL HEMBRA	16 - 1/2"	4,74
		20 - 1/2"	4,89
		20 - 3/4"	10,12
		25 - 3/4"	11,11
		32 - 1"	19,98

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO ROSCA MACHO	16 - 1/2"	3,80
		20 - 1/2"	6,68
		20 - 3/4"	*
		25 - 3/4"	9,69
		32-1"	*

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO BASE FIJACIÓN	16 - 1/2"	6,18
		20 - 1/2"	6,66


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO BASE FIJACIÓN LARGO	16 - 1/2"	6,56
		20 - 1/2"	7,25

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO TUERCA MÓVIL	16 - 1/2"	6,94
		20 - 1/2"	9,63
		20 - 3/4"	10,68
		25 - 3/4"	13,49

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE	16	5,58
		20	6,71
		25	11,77
		32	25,73

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE DE PPSU	16	3,95
		20	4,59
		25	10,78
		32	15,38


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE REDUCCIÓN	16-20-16	6,50
		20-16-16	6,76
		20-16-20	6,57
		20-20-16	7,54
		20-25-20	13,10
		25-16-16	9,98
		25-16-20	10,55
		25-16-25	12,070
		25-20-16	10,550
		25-20-20	13,100
		25-20-25	13,300
		25-25-16	12,060
		25-25-20	11,600
		32-20-32	23,470
32-25-25	22,840		
32-25-32	23,070		

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	TE REDUCCIÓN DE PPSU	16-20-16	4,98
		20-16-16	5,37
		20-16-20	6,03
		20-20-16	5,75
		20-25-20	9,30
		25-16-16	8,13
		25-16-20	9,68
		25-16-25	9,68
		25-20-16	9,29
		25-20-20	9,47
		25-20-25	10,76
		25-25-20	10,63
		25-32-25	12,75
		32-20-25	13,14
		32-20-32	13,99

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PRECIO TARIFA
	TE SALIDA HEMBRA	16 - 1/2"	5,98
		20 - 1/2"	6,21
		25 - 1/2"	12,36
		25 - 3/4"	16,06
		32 - 1"	24,40

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PRECIO TARIFA	
	COLECTOR TECHO DE PPSU		20 -20-16-16	8,73
			20 -20-16-16-16	9,17
			25- 20-16-16	9,70
			25 -20-16-16-16	10,02

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PRECIO TARIFA	
	COLECTOR CÓNICO DE PPSU		25 / 20-16-16	7,74
			25 / 20-16-16-16	8,52
			25 / 16-16-16	8,84
			25 / 16-16-16-16	9,50

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PRECIO TARIFA	
	ENLACE PEX COBRE		PEX 16 Cu 15	3,47
			PEX 20 Cu 18	3,81
			PEX 22 Cu 20	4,55
			PEX 25 Cu 22	6,28

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD


Gama de producto

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP	
	ANILLO PLÁSTICO CON TOPE		16	0,49
			16	0,49
			16	0,49
			20	0,53
			20	0,53
			20	0,53
			25	0,57
			25	0,57
			25	0,57
			32	0,93
			32	0,93
			32	0,93

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP	
	VÁLVULA DE ESFERA		16	13,95
			20	14,60
			25	18,79
			32	*


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	ACC. PALANCA CON DOS INDICADORES (ROJO Y AZUL)	—	6,43


*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Gama de producto


DITASA

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	REGULACIÓN OCULTA	—	6,10

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CODO EXTRAÍBLE	16 - 1/2"	6,94
		20 - 1/2"	8,88

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PVP
	CAJA CON TORNILLOS PARA CODO EXTRAÍBLE	20 - 1/2"	1,94

*PRECIOS P.V.P €/UNIDAD

Notas

DITASA



Notas

DITASA



Notas

DITASA



Notas

DITASA



Notas

DITASA



Ditasa Madrid
t: 91 871 81 61
@: ditasa@ditasa.es

Ditasa Valencia
t: 96 121 16 54
@: ditasasilla@hotmail.com

www.ditasa.es

Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A.

**C/Pico Almanzor 14. Polígono Industrial Valdecabañas.
28500. Arganda del Rey, Madrid.
España**