

**Flexibles** para aplicaciones sanitarias,  
de calefacción, climatización e industriales





# Una amplia flota de máquinas de trenzado y montaje

para obtener una enorme flexibilidad de fabricación

## PRESENTACIÓN

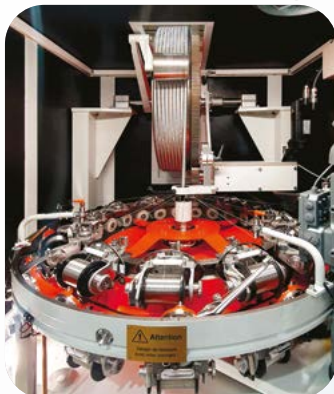
► **IFT, filial del Grupo OMERIN desde 1976**, cuenta con una muy amplia flota de máquinas y un profundo conocimiento técnico en los distintos ámbitos de especialización del Grupo: trenzado textil, trenzado metálico, extrusión de elastómeros, envolturas trenzadas revestidas.

Nuestra estrategia de desarrollo de una gama completa de **FLEXIBLES** nos ha llevado a integrar el montaje, el engaste de racores, así como el diseño y la fabricación de ensamblajes y racores especiales.

IFT completa su oferta con la producción y la comercialización de latiguillos trenzados y racores sueltos, herramientas y accesorios de engaste, envolturas de aislamiento térmico y cables calefactores.

Nuestra inversión constante en productividad nos ha permitido adquirir un verdadero conocimiento técnico en materia de series medias y grandes de flexibles para aplicaciones sanitarias y de calefacción.

Gracias a dicha organización y al dinamismo de nuestro equipo, podemos responder con rapidez y esmero tanto a pedidos grandes como a pequeños.







## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

► Nuestro departamento de investigación y desarrollo cuenta con equipos multidisciplinares donde la creatividad y el ingenio técnico se dan la mano. Colaboramos estrechamente con nuestros clientes para ofrecer soluciones innovadoras. En nuestro laboratorio de pruebas se crean y se validan los prototipos de los productos.



[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)





# Inversión en calidad

## CALIDAD Y CERTIFICACIONES

- ▶ Nuestra empresa, que cuenta con la certificación ISO 9001 (versión 2015), ha creado un departamento de Método/Calidad cuyo cometido es la mejora constante de nuestros productos y procesos. Todos nuestros empleados participan en este programa de mejora continua.
- ▶ Para cumplir los requisitos de calidad, nuestra empresa se ha dotado de eficientes medios de control e investigación. Todos los productos que fabricamos se someten a pruebas en cada fase del proceso de fabricación en nuestro laboratorio de AMBERT.
- ▶ Además de los informes de ensayo emitidos por nuestros laboratorios, otros laboratorios autorizados dan fe de la calidad de nuestros productos, que se ven sometidos a restricciones específicas, y de fiabilidad de nuestros medios de control.
- ▶ Nuestras mangueras flexibles han sido aprobadas, por lo tanto, por organismos como CSTB, BUREAU VERITAS, etc.

## Marcas

EZYFLEX®	• GAMA DE FLEXIBLES POLIVALENTES PARA AGUA CALIENTE Y FRÍA PARA APLICACIONES SANITARIAS Y DE CALEFACCIÓN
SHOWERFLEX®	• GAMA DE FLEXIBLES DE DUCHA
W-FLEX®	• GAMA DE FLEXIBLES Y RACORES PARA AGUAS DE DESAGÜE
EKOFLEX®	• GAMA DE FLEXIBLES PARA CALEFACCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES
SUNNYFLEX®	• GAMA DE CONEXIONES Y RACORES PARA PANELES SOLARES TÉRMICOS
CLIMFLEX®	• GAMA DE FLEXIBLES Y RACORES PARA CLIMATIZACIÓN Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN
QUAL'IFT®	• GAMA DE LATIGUILLOS DE BAJA Y ALTA PRESIÓN
SILITUBE® X SILITAPE®	• ENVOLTURAS Y CINTAS TRENZADAS DE FIBRA MINERAL REVESTIDA CON CAUCHO DE SILICONA IMPERMEABLE E IGNÍFUGO
SILIGAIN®	• ENVOLTURAS AISLANTES TRENZADAS
STOPGEL®	• CABLES CALEFACTORES LISTOS PARA USAR
FLEXTRACE®	• CABLES CALEFACTORES AUTORREGULABLES PARA AGUA CALIENTE SANITARIA





## ORGANISMOS Y HOMOLOGACIONES

### Organismos



**Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (Centro Científico y Técnico de la Construcción)**  
Organismo de certificación francés independiente para los sectores del agua y la construcción. Garantiza la calidad de las mangueras flexibles mediante la emisión de un dictamen técnico CSTB.

### Homologaciones



**La norma ISO 9001** forma parte de la serie de normas ISO 9000 sobre sistemas de gestión de la calidad. Establece los requisitos organizativos para implementar y mejorar un sistema de gestión de la calidad con el fin de aumentar la satisfacción del cliente.



**Attestation de conformité sanitaire (Certificado de conformidad sanitaria)**  
Autorización oficial francesa expedida por la Direction Générale de la Santé (obligatoria en Francia desde el 24 de diciembre de 2006) relativa a los principios sanitarios generales aplicables a los materiales que entran en contacto con el agua destinada al consumo humano.



**Water Regulations Advisory Scheme**  
Homologación oficial inglesa relativa a los principios sanitarios generales aplicables a los materiales que entran en contacto con el agua destinada al consumo humano.



**La Norma 4MS (4 Estados miembros)**  
es una iniciativa conjunta de Francia, Alemania, los Países Bajos y el Reino Unido. Su objetivo es armonizar los criterios de evaluación de los materiales y los objetos que entran en contacto con el agua potable con el fin de proteger la salud de los consumidores.



**La certificación QB (calidad para construcción, por sus siglas en francés)**  
es una certificación de calidad. La expide el Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) y certifica la calidad de los productos del sector de la construcción, así como de los equipos y servicios destinados al sector de la construcción en Francia.

### KTW

#### Ficha técnica DVGW KTW

Homologación oficial alemana relativa a los principios sanitarios generales aplicables a los materiales que entran en contacto con el agua destinada al consumo humano.

### W 270

#### Ficha técnica DVGW W 270

Homologación oficial alemana que garantiza que determinados materiales no provocan la contaminación microbiana del agua potable (solo pueden entrar en contacto con el agua potable los materiales que, incluso tras un contacto prolongado con ella, no provoquen la proliferación de microorganismos).

### FDA

#### Food and Drug Administration

Administración oficial de alimentos y fármacos de EE. UU.

### W 543

Conjunto de pruebas para evaluar las mangueras flexibles de conexión (pruebas mecánicas, etc.) con el fin de obtener el certificado alemán de conformidad expedido por la DVGW; requisitos y evaluaciones.

### NF EN 1113

NORMA relativa a las mangueras flexibles de ducha para grifería sanitaria y sistemas de suministro.

### NF EN 681-1

NORMA relativa a las juntas de estanquidad de caucho: pruebas y evaluación de los tubos internos de EPDM de las mangueras flexibles.

### NF EN ISO 228

NORMA relativa a las roscas de tuberías para conexión sin estanquidad en la rosca.

### NF EN ISO 7

NORMA relativa a las roscas de tuberías para conexión con estanquidad en la rosca.

### Clasificación de reacción al fuego: Euroclases

Sistema europeo de clasificación de reacción al fuego de los productos de construcción. P. ej.: Bs3d0, (antes clase M1).

### RT 2005 - RT 2012

Normativa térmica francesa que establece un límite máximo de consumo energético para los edificios nuevos en calefacción, ventilación, climatización, producción de agua caliente sanitaria e iluminación.

### RoHS

#### Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment

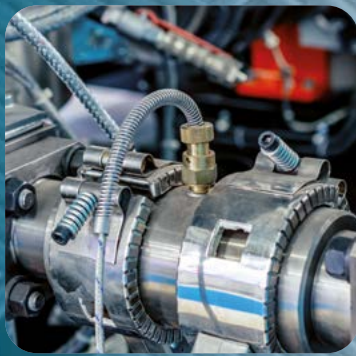
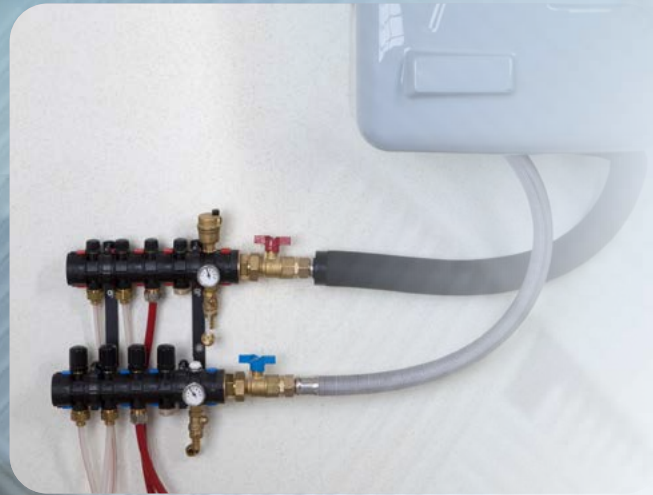
"Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos". La directiva europea RoHS (2002/95/CE) tiene por objeto limitar el uso de sustancias peligrosas.

### REACH

#### Registration, Evaluation and Authorisation of chemicals

REACH es un Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, adoptado el 18 de diciembre de 2006, que moderniza la legislación europea en materia de sustancias químicas y establece un sistema integrado único para el registro, la evaluación y la autorización de sustancias químicas en la Unión Europea.







## FLEXIBLES MONTADAS

### FLEXIBLES LISTAS PARA USAR



#### FLEXIBLES PARA APLICACIONES SANITARIAS

EZYFLEX®/SHOWERFLEX®/W-FLEX®



#### FLEXIBLES PARA CALEFACCIÓN

EZYFLEX®/EKOFLEX®



#### FLEXIBLES PARA CLIMATIZACIÓN

CLIMFLEX®



#### FLEXIBLES PARA ENERGÍA SOLAR

SUNNYFLEX®



#### FLEXIBLES PARA LA INDUSTRIA

QUAL'IFT®

## CREE Y MONTE SU PROPIA MANGUERA FLEXIBLE

### FLEXIBLES MONTABLES



Guía para montar su manguera flexible



Todos los componentes, accesorios y herramientas necesarios:

- > Latiguillos
- > Manguitos
- > Racores
- > Herramientas
- > Accesorios





# FLEXIBLES MONTADAS

## LISTAS PARA USAR



### FLEXIBLES LISTAS PARA USAR



#### Sanitaria EZYFLEX®/Ducha SHOWERFLEX®/Desagüe W-FLEX®

Páginas **Fichas técnicas**

► **Grifería y suministro general de agua**

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN08 EZYFLEX® EI
- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN12 EZYFLEX® EI

14 **FT101**  
16 **FT102**

► **Grifos de cocina, salida de grifo mezclador**

- Flexible de PE con trenza de monofilamento de polietileno DN08 EZYFLEX® EP

17 **FT103**

► **Grifería y suministro general de agua para comunidades**

- Flexible de PEX reticulada con trenza de acero inox. DN08 EZYFLEX® PEXI
- Flexible de PEX reticulada con trenza de acero inox. DN12 EZYFLEX® PEXI

18 **FT104**  
20 **FT105**

► **Duchas de enjuague para comunidades**

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. con revestimiento de PVC DN10 y 12 EZYFLEX® EC

21 **FT106**

► **Ducha**

- Flexible de PVC blanco con refuerzo interno DN10 SHOWERFLEX® PTC

22 **FT111**

► **Desagüe**

- Flexible de PVC en espiral DN32 y 40 W-FLEX® V
- Flexibles para lavadoras, tipo "tubos de desagüe" y "sifón" W-FLEX® FE

23 **FT121**  
24 **FT122**



#### Calefacción EZYFLEX®/EKOFLEX®

► **Suministro general de agua**

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN15 a 50 EZYFLEX® EI
- Flexible de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26 EZYFLEX® BI

26 **FT201**  
28 **FT202**

► **Suministro de agua para bombas de calor e instalaciones mixtas reversibles**

- Flexible de EPDM con trenza textil DN15 a 50 EKOFLEX® ET
- Flexible de butilo con trenza textil DN15 a 26 EKOFLEX® BT

29 **FT211**  
30 **FT212**

► **Suministro de quemadores de fuel e hidrocarburos**

- Flexible de nitrilo NBR con trenza de acero inox. DN08 a 33 EZYFLEX® NI

31 **FT221**

► **Suministro de vapor**

- Flexible corrugada de acero inox. DN10 a 50 EZYFLEX® FE

32 **FT231**



#### Climatización y techo frío CLIMFLEX®

► **Suministro de agua para aparatos de aire acondicionado**

- Flexible con aislamiento térmico de EPDM con trenza de acero inox. DN15 a 50 CLIMFLEX® EI-C13 y EI-C19
- Flexible con aislamiento térmico de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26 CLIMFLEX® BI-C13 y BI-C19

34 **FT301**  
36 **FT302**

► **Suministro de agua a techos fríos, vigas frías, entoldados**

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN10, 12 y 15 CLIMFLEX® EI

37 **FT303**

► **Líneas de refrigerante para aire acondicionado/refrigeración**

- Flexible para líquidos refrigerantes DN03 a 25 CLIMFLEX® PZT

38 **FT304**





## FLEXIBLES LISTAS PARA USAR



### Solar-Térmico SUNNYFLEX®

#### ► Suministro de vapor o agua

- |  |    |              |
|--|----|--------------|
| • Flexible corrugada de acero inox. DN13 a 25 <b>SUNNYFLEX® IPO</b>                            | 40 | <b>FT401</b> |
| • Flexible corrugada de acero inox. con envoltura aislante DN13 a 25 <b>SUNNYFLEX® IPOCALO</b> | 41 | <b>FT402</b> |

#### ► Conexión bitubo para panel solar/acumulador de ACS/intercambiador

- |   |    |              |
|---|----|--------------|
| • Flexible de 2 tubos corrugada con envoltura aislante DN13 a 25 <b>SUNNYFLEX® BIPO</b> | 42 | <b>FT403</b> |
|---|----|--------------|

- |  |    |              |
|--|----|--------------|
| ► Guía de montaje de las mangueras flexibles <b>SUNNYFLEX®</b> | 43 | <b>FT411</b> |
|--|----|--------------|



### Flexibles específicas para la industria QUAL'IFT®

#### ► Flexibles específicas para uso industrial

- |   |    |              |
|---|----|--------------|
| • Flexible de tubo de acero inox. ondulada con trenza de acero inox. <b>QUAL'IFT® IPI</b> | 46 | <b>FT501</b> |
| • Flexible de silicona con trenza de acero inox. <b>QUAL'IFT® SI</b>                      | 47 | <b>FT502</b> |
| • Flexible de nitrilo NBR con trenza de acero inox. <b>QUAL'IFT® NI</b>                   | 48 | <b>FT503</b> |
| • Flexible de PTFE con trenza de acero inox. <b>QUAL'IFT® TFI</b>                         | 49 | <b>FT504</b> |





# CREE Y MONTE SU PROPIA MANGUERA FLEXIBLE

Pida tubos, racores, herramientas y accesorios para montar su propia manguera flexible



## FLEXIBLES MONTABLES



### Guía para crear su propia manguera flexible

50

**FT600**



### Latiguillos

#### ► Latiguillos con trenza de acero inox.

• Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. DN08 a 50 <b>QUAL'IFT® EI</b>	56	<b>FT601</b>
• Latiguillo de butilo con trenza de acero inox. DN08 a 26 <b>QUAL'IFT® BI</b>	57	<b>FT602</b>
• Latiguillo de PEX con trenza de acero inox DN08 a 12 <b>QUAL'IFT® PEXI</b>	58	<b>FT603</b>
• Latiguillo de nitrilo con trenza de acero inox. DN06 a 33 <b>QUAL'IFT® NI</b>	59	<b>FT604</b>
• Latiguillo de silicona con trenza de acero inox. DN08 a 25 <b>QUAL'IFT® SI</b>	60	<b>FT605</b>

#### ► Latiguillos con trenza de acero inox. y revestimiento

• Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. y revestimiento de PVC DN10 y 12 <b>QUAL'IFT® EIC</b>	61	<b>FT611</b>
• Latiguillo de nitrilo con trenza de acero galvanizado y revestimiento de PVC DN10 a 15 <b>TUBOL® NGP</b>	62	<b>FT612</b>

#### ► Latiguillos con trenza textil

• Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster DN08 a 50 <b>QUAL'IFT® ET</b>	63	<b>FT621</b>
• Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster/fibra de vidrio DN10 a 20 <b>QUAL'IFT® ETV</b>	64	<b>FT622</b>
• Latiguillo de butilo con trenza de poliéster DN08 a 26 <b>QUAL'IFT® BT</b>	65	<b>FT623</b>
• Latiguillo de EPDM con trenza de monofilamento de polietileno DN08 <b>QUAL'IFT® EP</b>	66	<b>FT624</b>



### Manguitos

#### ► Manguitos de engaste de acero inox. o aluminio

• Manguito DI, DA: engaste de baja presión	68	<b>FT701</b>
--	----	--------------



### Racores

#### ► Racores hembra

• Racor P: hembra con asiento plano	70	<b>FT801</b>
• Racor PSM: hembra con asiento esferocónico	71	<b>FT802</b>
• Racor P-Douche: hembra con tuerca cilíndrica moleteada	72	<b>FT803</b>

#### ► Racores macho

• Racor M: macho fijo cilíndrico	73	<b>FT811</b>
• Racor MC: macho fijo cónico	74	<b>FT812</b>
• Racor MR: macho grifería métrica	75	<b>FT813</b>

#### ► Racores bicono

• Racor MB: bicono para tubo de cobre	76	<b>FT821</b>
---------------------------------------	----	--------------

#### ► Racores acodados

• Racor RCP: hembra acodado 90° con asiento plano	77	<b>FT831</b>
• Racor RCPS: hembra acodado 90° con asiento esferocónico	78	<b>FT832</b>





## FLEXIBLES MONTABLES



### Racores

#### ► Racores de unión

• Racor UMM: unión macho/macho con asiento plano	79	<b>FT841</b>
• Racor UMF: unión macho/hembra con asiento plano	80	<b>FT842</b>
• Racor UMSM: unión macho/macho con asiento esferocónico	81	<b>FT843</b>
• Racor UMSF: unión macho/hembra con asiento esferocónico	82	<b>FT844</b>

#### ► Racores rápidos

• Racor RR: rápido recto	83	<b>FT851</b>
• Racor RR: rápido acodado	84	<b>FT852</b>

#### ► Juntas de estanquidad

85	<b>FT861</b>
----	--------------



### Herramientas

• Engastadora manual de obra SMS10-20 para latiguillo DN08 a 20	88	<b>FT901</b>
• Engastadora eléctrica portátil de obra K200 para latiguillo DN08 a 20	89	<b>FT902</b>
• Engastadora eléctrica portátil de obra K300 para latiguillo DN08 a 33	90	<b>FT903</b>
• Cortadoras M200 y M400	91	<b>FT904</b>



### Accesorios

• Aislamiento térmico FC	94	<b>FT911</b>
• Envoltura ignífuga SILITUBE® X	96	<b>FT912</b>
• Envoltura de protección térmica SILIGAIN® 15C3	97	<b>FT913</b>
• Kit antiheladas para tuberías STOPGEL®	98	<b>FT914</b>

## RECOMENDACIONES DE USO DE LAS MANGUERAS FLEXIBLES Y FORMULARIO TÉCNICO

► Recomendaciones generales de uso de las mangueras flexibles	100
► Instrucciones de uso para prensas de engaste de baja presión	102
► Formulario técnico	103
► Condiciones generales de venta	110



# FLEXIBLES MONTADAS

FLEXIBLES LISTAS PARA USAR

Sanitario



Calefacción



Climatización



Solar



Industria







# SANITARIO DUCHA DESAGÜE

Sanitario  
**EZYFLEX®**

Ducha  
**SHOWERFLEX®**

Desagüe  
**W-FLEX®**

## ► Grifería y suministro general de agua

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN08 EZYFLEX® EI
- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN12 EZYFLEX® EI

Páginas

Fichas  
técnicas

14

**FT101**

16

**FT102**

## ► Grifos de cocina, salida de grifo mezclador

- Flexible de PE con trenza de acero inox. DN08 EZYFLEX® EP

17

**FT103**

## ► Grifería y suministro general de agua para comunidades

- Flexible de PEX reticulada con trenza de acero inox. DN08 EZYFLEX® PEXI
- Flexible de PEX reticulada con trenza de acero inox. DN12 EZYFLEX® PEXI

18

**FT104**

20

**FT105**

## ► Duchas de enjuague para comunidades

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. con revestimiento de PVC DN10 y 12 EZYFLEX® EC

21

**FT106**

## ► Ducha

- Flexible de PVC blanco con refuerzo interno DN10 SHOWERFLEX® PTC

22

**FT111**

## ► Desagüe

- Flexible de PVC en espiral DN32 y 40 W-FLEX® V
- Flexibles para lavadoras, tipo "tubos de desagüe" y "sifón" W-FLEX® FE

23

**FT121**

24

**FT122**



# EZYFLEX® EI

## Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN08



## Sanitario

Grifería  
y sanitarios



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón niquelado
- Manguitos de engaste de acero inox.

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano
- Junta tórica sobre rosca métrica macho
- Oliva para tubo liso para racor bicono

### Longitudes estándar:

150, 300, 500, 700, 1000 mm

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para grifos, mezcladores y sanitarios

### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08	16	20



**8,5 x 12 mm (DN08)**



Radio mín. de curvatura **48 mm**





### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

## Grifería

### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
EI08P1M10		Hembra	3/8"	Macho corto	M10x100
EI08P1M11					M11x100
EI08P1M12					M12x100
EI08P2M10			1/2"	M10x100	
EI08P1M10		Hembra	3/8"	Macho largo	M10x100
EI08P1M11					M11x100
EI08P1M12					M12x100
EI08P2M10			1/2"	M10x100	



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.









## OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- Personalización del embalaje → previa consulta
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.

## Sanitarios

### ➤ Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
EI08P1M1		Hembra	3/8"	Macho	3/8"
EI08P2M2			1/2"		1/2"
EI08P4M4			3/4"		3/4"
EI08P1P1		Hembra	3/8"	Hembra	3/8"
EI08P2P2			1/2"		1/2"
EI08P4P4			3/4"		3/4"
EI08P1C1		Hembra	3/8"	Acodado	3/8"
EI08P2C2			1/2"		1/2"
EI08P4C4			3/4"		3/4"
EI08M1B1		Macho	3/8"	Bicono	Ø10 mm
EI08M2B2			1/2"		Ø12 mm
EI08M4B3			3/4"		Ø14 mm
EI08P1B1		Hembra	3/8"	Bicono	Ø10 mm
EI08P2B2			1/2"		Ø12 mm
EI08P4B3			3/4"		Ø14 mm
EI08B1B1		Bicono	Ø10 mm	Bicono	Ø10 mm
EI08B2B2			Ø12 mm		Ø12 mm
EI08B3B3			Ø14 mm		Ø14 mm



# EZYFLEX® EI

## Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN12



## Sanitario

Sanitarios



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón niquelado
- Manguitos de engaste de acero inox.

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano

### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para sanitarios

### Datos técnicos



Temperatura máxima **+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
12	16	20



**12 x 18 mm (DN12)**



Radio mín. de curvatura **72 mm**



### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
EI12P2P2		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"
EI12P2P4			1/2"		3/4"
EI12P4P4			3/4"		3/4"
EI12P2M2		Hembra	1/2"	Macho	1/2"
EI12P4M2			3/4"		1/2"
EI12P4M4			3/4"		3/4"
EI12P2C2		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"
EI12P4C4			3/4"		3/4"





# EZYFLEX® EP

## Flexible de PE con trenza de acero inox. DN08



### Sanitario

Duchas de cocina



#### ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de monofilamento de polietileno (blanco o negro)
- Racores de latón niquelado
- Sistema antitorsión lado ducha
- Manguitos de engaste de acero inox.

#### ► Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano
- Junta tórica sobre rosca métrica macho

#### ► Longitudes estándar:

1250, 1500, 2000 mm

#### ► Aplicación:

Suministro de agua para duchas de cocina, salida de grifo mezclador

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima **+80 °C**



Presión máx. de funcionamiento **10 bar**



**8,5 × 12 mm (DN08)**




Radio mín. de curvatura **48 mm**



#### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
EP08D2M15		Hembra cónico autorroscante	1/2"	Macho corto	M15x100



# EZYFLEX® PEXI

## Flexible de PEX con trenzado de acero inox. DN08



## Sanitario

Sanitarios  
y grifería en  
comunidades  
y hospitales



### ► Composición:

- Tubo de PEX
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón niquelado
- Manguitos de engaste de acero inox.

### ► Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano
- Junta tórica sobre rosca métrica macho
- Oliva para tubo liso para racor bicono

### ► Longitudes estándar:

150, 300, 500, 700, 1000 mm

### ► Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para grifos, mezcladores y sanitarios para comunidades y hospitales

### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08	16	20



**8,2 × 11,7 mm (DN08)**



Radio mín. de curvatura **35 mm**



Posibilidad de tratamiento de choque con cloro




### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

## Grifería

### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
XI08P1M10		Hembra	3/8"	Macho corto	M10x100
XI08P1M11					M11x100
XI08P1M12					M12x100
XI08P2M10			1/2"		M10x100
XI08P1M10		Hembra	3/8"	Macho largo	M10x100
XI08P1M11					M11x100
XI08P1M12					M12x100
XI08P2M10			1/2"		M10x100





## OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

## Sanitarios

### ▶ Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
XI08P1M1		Hembra	3/8"	Macho	3/8"
XI08P2M2			1/2"		1/2"
XI08P4M4			3/4"		3/4"
XI08P1P1		Hembra	3/8"	Hembra	3/8"
XI08P2P2			1/2"		1/2"
XI08P4P4			3/4"		3/4"
XI08P1C1		Hembra	3/8"	Acodado	3/8"
XI08P2C2			1/2"		1/2"
XI08P4C4			3/4"		3/4"
XI08M1B1		Macho	3/8"	Bicono	Ø10 mm
XI08M2B2			1/2"		Ø12 mm
XI08M4B3			3/4"		Ø14 mm
XI08P1B1		Hembra	3/8"	Bicono	Ø10 mm
XI08P2B2			1/2"		Ø12 mm
XI08P4B3			3/4"		Ø14 mm
XI08B1B1		Bicono	Ø10 mm	Bicono	Ø10 mm
XI08B2B2			Ø12 mm		Ø12 mm
XI08B3B3			Ø14 mm		Ø14 mm



# EZYFLEX® PEXI

## Flexible de PEX con trenzado de acero inox. DN12



## Sanitario

Sanitarios  
de comunidades  
y hospitales



### ► Composición:

- Tubo de PEX
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón niquelado
- Manguitos de engaste de acero inox.

### ► Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano

### ► Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

### ► Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para sanitarios en comunidades y hospitales

### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
12	16	20



**12 x 18 mm (DN12)**



Radio mín. de curvatura **65 mm**



### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
XI12P2P2		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"
XI12P2P4			1/2"		3/4"
XI12P4P4			3/4"		3/4"
XI12P2M2		Hembra	1/2"	Macho	1/2"
XI12P4M2			3/4"		1/2"
XI12P4M4			3/4"		3/4"
XI12P2C2		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"
XI12P4C4			3/4"		3/4"





# EZYFLEX® EC

Flexible de EPDM con trenza de acero inox.  
con revestimiento de PVC DN10 y 12



## Sanitario

Duchas de enjuague  
de comunidades  
y hospitales



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Revestimiento exterior de PVC cristal liso
- Racores de latón niquelado
- Sistema antitorsión lado ducha
- Manguitos de engaste de acero inox.

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano
- Junta tórica sobre rosca métrica macho

### Longitudes estándar:

Personalizadas

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría de duchas de enjuague en comunidades y hospitales

### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+60 °C**



Presión máx. de funcionamiento **10 bar**



**9,5 × 16 mm (DN10)**  
**12 × 20 mm (DN12)**



Radio mín. de curvatura  
**60 mm (DN10)**  
**72 mm (DN12)**







Esta manguera flexible se puede limpiar con todo tipo de productos detergentes



### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

### Flexibles montados/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
EC10P2D2	10		Hembra	1/2"	Hembra Autorroscante	1/2"
EC12P2D2	12					
EC10D2M15	10		Hembra Autorroscante	1/2"	Macho	15 × 100
EC10P1P1	10		Hembra	3/8"	Hembra	3/8"
EC10P2P2				1/2"		1/2"
EC12P2P2	12			3/4"		3/4"
EC12P4P4						
EC10P1M1	10		Hembra	3/8"	Macho	3/8"
EC10P2M2				1/2"		1/2"
EC12P2M2	12			3/4"		3/4"
EC12P4M4						



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# SHOWERFLEX® PTC

## Flexible de PVC blanco con refuerzo interior DN10



### Ducha

Alcachofas de ducha



#### ► Composición:

- Tubo de PVC blanco con refuerzo interior de hilos de poliéster trenzados
- Racores de latón niquelado
- Manguitos de engaste de acero inox.

#### ► Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)

#### ► Longitudes estándar:

1250, 1500, 2000 mm

#### ► Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría de alcachofas de ducha después de grifería

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+60 °C**



Presión máx. de funcionamiento **10 bar**



**9 x 15 mm (DN10)**



#### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	Flexible	Racor 1/Rosca		Racor 2/Rosca	
PT10P2P2		Hembra cilíndrico moleteado	1/2"	Hembra cilíndrico moleteado	1/2"
PT10P2D2		Hembra cilíndrico moleteado	1/2"	Hembra cónico autorroscante	1/2"
PT10D2D2		Hembra cónico autorroscante	1/2"	Hembra cónico autorroscante	1/2"





# W-FLEX® V

## Flexible de PVC en espiral DN32 y 40



### Desagüe Sanitarios

#### ► Composición:

- Tubo de PVC en espiral
- Racores de PVC encolados en el tubo con pegamento para PVC o silicona
- Racores atornillados

#### ► Longitudes estándar:

Personalizadas

#### ► Aplicación:

Desagüe de bidés, lavabos, fregaderos, bañeras y otros sanitarios

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+60 °C**



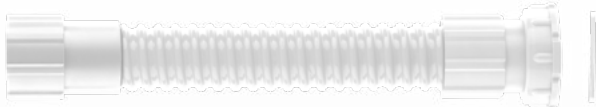
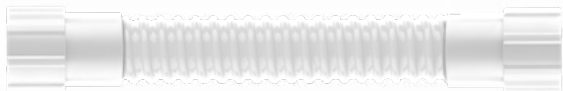
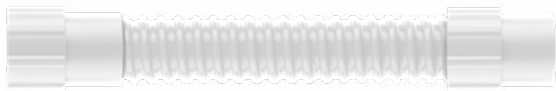
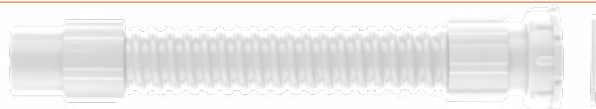
**25 × 32 mm (DN32)**  
**32 × 40 mm (DN40)**



#### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1	Racor 2
V1VB1VT1	32		Macho encolado	Hembra atornillado
V2VB2VT2	40			
V1VB1VB1	32			Macho encolado
V1VB2VB2	40			
V1VB1VBF1	32			Hembra encolado
V1VB2VBF2	40			
V1VBF1VT1	32		Hembra encolado	Hembra atornillado
V2VBF2VT2	40			

#### ► Flexibles montables/¡Cree su propia manguera flexible!

Referencia	DN (mm)	Designación	Designación
V1	32	Corona de PVC Longitud 20 m	
V2	40		
VB1	32	Conteras macho encoladas	
VB2	40		
VBF1	32	Conteras hembra encoladas	
VBF2	40		
VT1	32	Conteras hembra atornilladas	
VT2	40		



**W-FLEX® FE**  
Flexible de desagüe

## Desagüe

Lavadoras, tubos de desagüe y sifones



### Flexible de desagüe para lavadoras o lavavajillas

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Racores
FE20PP	20	Conteras flexibles termosoldadas con engranaje

#### ► Composición:

- Tubo corrugado de PP
- Racores de caucho termoplástico de EPDM

#### ► Longitudes estándar:

1500 mm

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+95 °C**



### Flexible tipo "tubo de desagüe" para bidés, lavadoras o lavavajillas

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Racores
FE20PP-EX	20	Conteras flexibles termosoldadas con engranaje

#### ► Composición:

- Tubo corrugado de PP
- Racores de caucho termoplástico de EPDM

#### ► Longitudes estándar (mín./máx.):

800/2700 mm, 1200/4000 mm

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+95 °C**



Extensible



### Flexible tipo "sifón" para bidés, lavabos y fregaderos

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Racor 1/Rosca	Racor 2
FE33P6M32	33	Hembra con tuerca roscante	1"1/4 Macho de PVC encolado Ø32 mm
FE40P7M40	40	Conteras flexibles termosoldadas con engranaje	1"1/2 Macho de PVC encolado Ø40 mm

#### ► Composición:

- Latiguillo de PVC
- Racor con tuerca roscante de PVC y contera macho encolada

#### ► Longitudes estándar (mín./máx.):

350/700 mm

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C**



Extensible



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# CALEFACCIÓN

Calefacción

**EZYFLEX®**

**EKOFLEX®**

## ► Suministro general de agua

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN15 a 50 **EZYFLEX® EI**
- Flexible de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26 **EZYFLEX® BI**

Páginas

Fichas técnicas

26

**FT201**

28

**FT202**

## ► Suministro de agua para bombas de calor e instalaciones mixtas reversibles

- Flexible de EPDM con trenza textil DN15 a 50 **EKOFLEX® ET**
- Flexible de butilo con trenza textil DN15 a 26 **EKOFLEX® BT**

29

**FT211**

30

**FT212**

## ► Suministro de quemadores de fuel e hidrocarburos

- Flexible de nitrilo NBR con trenza de acero inox. DN08 a 33 **EZYFLEX® NI**

31

**FT221**

## ► Suministro de vapor

- Flexible corrugada de acero inox. DN10 a 50 **EZYFLEX® FE**

32

**FT231**



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 [0]4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# EZYFLEX® EI

## Flexible de EPDM con trenzado de acero inox. DN15 a 50



## Calefacción

Aparatos de calefacción



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón (excepto el acodado de latón niquelado DN20 a 40)
- Manguito de engaste de acero inox. DN15 a 33 y aluminio DN40 y 50

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)
- Metal/Metal para asiento esferocónico (para obtener más información, consulte el apartado "Particularidades de los racores esferocónicos")

### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para aparatos de calefacción

### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16
33, 40, 50	6	6



**15 × 22 mm (DN15)**  
**20 × 28 mm (DN20)**  
**26 × 35 mm (DN26)**  
**33 × 43 mm (DN33)**  
**40 × 50 mm (DN40)**  
**50 × 63 mm (DN50)**



### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

### Flexibles montados/Referencias y configuraciones

Referencia		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)	
EI15P2M2		15		Hembra	1/2"	Macho	1/2"	88	
EI15P4M4					3/4"		3/4"		
EI20P4M4		20			3/4"		3/4"	112	
EI26P5M5							1"	1"	140
EI33P6M6	-	33					1"1/4	1"1/4	172
EI40P7M7	-	40			1"1/2		1"1/2	392	
EI50P8M8	-	50			2"		2"	488	
EI15P2P2		15		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"	88	
EI15P4P4					3/4"		3/4"		
EI20P4P4		20			3/4"		3/4"	112	
EI26P5P5							1"	1"	140
EI33P6P6	-	33					1"1/4	1"1/4	172
EI40P7P7	-	40			1"1/2		1"1/2	392	
EI50P8P8	-	50			2"		2"	488	



► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)	
EI15P2C2		15		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"	88	
EI15P4C4					3/4"		3/4"	112	
EI20P4C4		20*			3/4"		3/4"	112	
EI26P5C5		26*			1"		1"	140	
EI33P6C6	-	33*			1"1/4		1"1/4	172	
EI40P7C7	-	40*			1"1/2		1"1/2	392	

\*Racor hembra acodado de latón niquelado

► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
EI15S2S2		15		Hembra esferocóni- co	1/2"	Hembra esferocónico	1/2"	88
EI15S4S4		15**			3/4"		3/4"	88
EI20S4S4		20						112
EI26S5S5		26			1"		1"	140

\*\* Junta integrada en los racores en el caso de flexibles con DN15 y rosca de 3/4"

**PRINCIPALES VENTAJAS**

- Estanquidad ÓPTIMA
- FÁCIL de conectar





# EZYFLEX® BI

## Flexible de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26

### Calefacción

Aparatos de calefacción



#### Composición:

- Tubo de butilo
- Trenza de acero inox. AISI 304 con doble ribete azul
- Racores de latón
- (excepto el racor acodado DN20 y 26 de latón niquelado)
- Manguitos de engaste de acero inox.

#### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)

#### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

#### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para aparatos de calefacción

#### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16



**15 × 22 mm (DN15)**  
**20 × 28 mm (DN20)**  
**26 × 35 mm (DN26)**




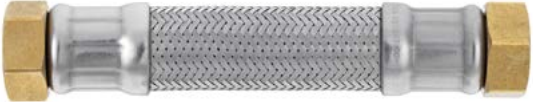


Barrera antioxidígeno conforme a la norma DIN 4726 para evitar la formación de lodo, microorganismos y algas



#### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

#### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)	
BI15P2M2	15		Hembra	1/2"	Macho	1/2"	88	
BI15P4M4				3/4"		3/4"		
BI20P4M4	20			3/4"		3/4"	112	
BI26P5M5	26			1"		1"	140	
BI15P2P2	15		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"	88	
BI15P4P4				3/4"		3/4"		
BI20P4P4	20			3/4"		3/4"	112	
BI26P5P5	26			1"		1"	140	
BI15P2C2	15		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"	88	
BI15P4C4				3/4"		3/4"		
BI20P4C4	20*			3/4"		3/4"	112	
BI26P5C5	26*			1"		1"	140	

\*Racor hembra acodado de latón niquelado



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# EKOFLEX® ET

## Flexible de EPDM con trenza textil

### DN15 a 50



## Calefacción

### Bombas de calor



#### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenzado textil
- Racores de latón
- Manguito de engaste de acero inox. DN15 a 33 y aluminio DN40 y 50

#### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano [opcional]

#### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

#### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para bombas de calor. Posibilidad de montaje en instalaciones mixtas reversibles

#### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16
33, 40, 50	6	6



**15 × 22 mm (DN15)**  
**20 × 28 mm (DN20)**  
**26 × 35 mm (DN26)**  
**33 × 43 mm (DN33)**  
**40 × 50 mm (DN40)**  
**50 × 63 mm (DN50)**



#### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

#### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
ET15P2M2	15		Hembra	1/2"	Macho	1/2"	88
ET15P4M4				3/4"		3/4"	
ET20P4M4	20			3/4"		3/4"	112
ET26P5M5	26			1"		1"	140
ET33P6M6	33			1"1/4		1"1/4	172
ET40P7M7	40			1"1/2		1"1/2	392
ET50P8M8	50			2"		2"	488
ET15P2P2	15					Hembra	1/2"
ET15P4P4		3/4"	3/4"				
ET20P4P4	20	3/4"	3/4"		112		
ET26P5P5	26	1"	1"		140		
ET33P6P6	33	1"1/4	1"1/4		172		
ET40P7P7	40	1"1/2	1"1/2		392		
ET50P8P8	50	2"	2"		488		
ET15P2C2	15		Hembra		1/2"		Acodado
ET15P4C4				3/4"	3/4"		
ET20P4C4	20*	3/4"		3/4"	112		
ET26P5C5	26*	1"		1"	140		
ET33P6C6	33*	1"1/4		1"1/4	172		
ET40P7C7	40*	1"1/2		1"1/2	392		

\*Racor hembra acodado de latón niquelado



IFT Groupe Omerin SAS  
 Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
 Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
 ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# EKOFLEX® BT

## Flexible de butilo con trenza textil DN15 a 26

### Calefacción

Bombas de calor



#### Composición:

- Tubo de butilo
- Trenza textil con doble ribete azul
- Racores de latón
- (excepto el racor acodado DN20 y 26 de latón niquelado)
- Manguitos de engaste de acero inox.

#### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)

#### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

#### Aplicación:

Suministro de agua caliente y fría para bombas de calor. Posibilidad de montaje en instalaciones reversibles mixtas

#### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16



**15 × 22 mm (DN15)**  
**20 × 28 mm (DN20)**  
**26 × 35 mm (DN26)**






Barrera antioxígeno conforme a la norma DIN 4726 para evitar la formación de lodo, microorganismos y algas



#### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

#### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
BT15P2M2	15		Hembra	1/2"	Macho	1/2"	88
BT15P4M4				3/4"		3/4"	
BT20P4M4	20			3/4"		3/4"	112
BT26P5M5	26			1"		1"	140
BT15P2P2	15		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"	88
				1/2"		1/2"	88
BT15P4P4	3/4"			3/4"		88	
BT20P4P4	20			3/4"		3/4"	112
BT26P5P5	26			1"		1"	140
BT15P2C2	15		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"	88
BT15P4C4				3/4"		3/4"	
BT20P4C4	20*	3/4"		3/4"		112	
BT26P5C5	26*			1"		1"	140

\*Racor hembra acodado de latón niquelado



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# EZYFLEX® NI

## Flexible de nitrilo NBR con trenza de acero inox. DN08 a 33

### Calefacción

Quemadores de fuel  
e hidrocarburos



#### Composición:

- Tubo de nitrilo NBR
- Trenza de acero inox. AISI 304 con ribete azul o amarillo
- Racores de latón (latón niquelado en el caso del racor acodado)
- Manguitos de engaste de acero inox.

#### Estandaridad:

- Metal/Metal sobre asiento esferocónico

#### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

#### Aplicación:

Suministro de quemadores de fuel e hidrocarburos con aire comprimido, gas, aceites. etc.

#### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+90 °C**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 26	10	16
33	6	6



**7,7 × 12 mm (DN08) 20 × 28 mm (DN20)**  
**9,5 × 14 mm (DN10) 26 × 35 mm (DN26)**  
**12 × 18 mm (DN12) 33 × 43 mm (DN33)**  
**15 × 22 mm (DN15)**



#### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

#### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1/Rosca	Racor 2/Rosca	Radio de curvatura (mm)
NI08S0S0	08		Hembra esfero-cónico	1/4"	48
NI08S0S1				1/4"	
NI08S1S1				3/8"	
NI10S1S1				3/8"	
NI12S2S2				1/2"	60
NI15S2S2				1/2"	72
NI20S4S4				3/4"	88
NI26S5S5				1"	112
NI33S6S6	33		1"1/4	1"1/4	140
NI08S0Y0	08		Hembra esfero-cónico	1/4"	48
NI08S0Y1				1/4"	
NI08S1Y1				3/8"	
NI10S1Y1				3/8"	
NI12S2Y2				1/2"	60
NI15S2Y2				1/2"	72
NI20S4Y4				3/4"	88
NI26S5Y5				1"	112
NI33S6Y6	33		1"1/4	1"1/4	140
NI08S0W0	08		Hembra esfero-cónico	1/4"	48
NI08S0W1				1/4"	
NI08S1W0				3/8"	
NI08S1W1				3/8"	
NI10S1W1				3/8"	60
NI12S2W2				1/2"	72
NI15S2W2				1/2"	88
NI20S4W4				3/4"	112
NI26S5W5	26		1"	1"	140
NI33S6W6	33		1"1/4	1"1/4	172



# EZYFLEX® FE

## Flexible corrugada de acero inox. DN10 a 50

### Calefacción

Suministro de vapor



#### Composición:

- Tubo corrugado de acero inox. AISI 304L
- Racores de acero inox. AISI 303
- Soldadura del acero inox. AISI 303 de los racores con argón

#### Longitudes estándar: (mín./máx.)

- 75/130 mm, 100/200 mm, 200/400 mm,
- 260/520 mm, 500/1000 mm,
- 750/1500 mm, 1000/2000 mm

#### Aplicación:

Suministro de vapor, agua caliente y fría para aparatos de calefacción

#### Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+250°C**



Presión máx. de funcionamiento para gas  
**0,5 bar**

Presión máx. de funcionamiento para agua  
**10 bar (DN10)**

**8 bar (DN15, 20, 26)**

**5 bar (DN33, 40, 50)**



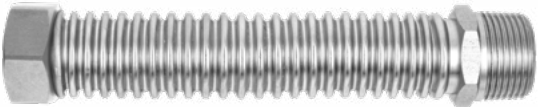
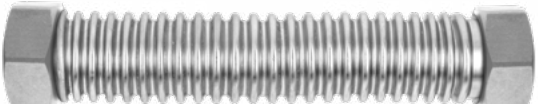
Extensible hasta 2 veces  
la longitud inicial



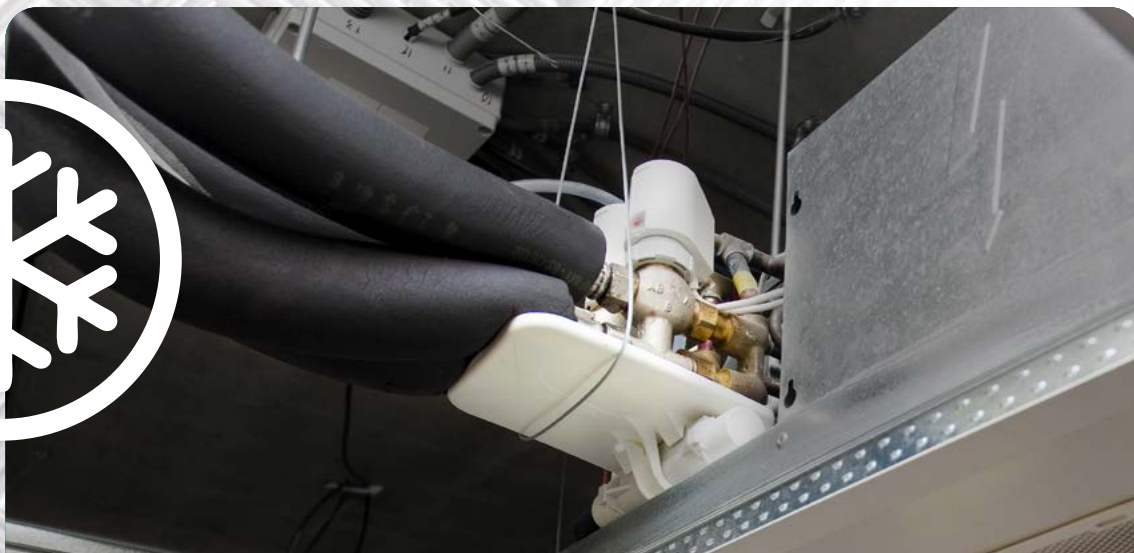
#### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

#### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca	
FE10P1M1	10		Hembra	3/8"	Macho	3/8"
FE15P2M2	15			1/2"		1/2"
FE15P4M2				3/4"		1/2"
FE20P4M4	20			3/4"		3/4"
FE26P5M5	26			1"		1"
FE33P6M6	33			1"1/4		1"1/4
FE40P7M7	40			1"1/2		1"1/2
FE50P8M8	50			2"		2"
FE15P2P2	15		Hembra	1/2"	Hembra	1/2"
FE20P4P4	20			3/4"		3/4"
FE26P5P5	26			1"		1"





# CLIMATIZACIÓN TECHO FRÍO

CLIMFLEX®

## ► Suministro de agua para aparatos de aire acondicionado

- Flexible con aislamiento térmico de EPDM con trenza de acero inox. DN15 a 50 CLIMFLEX® EI-C13 y EI-C19
- Flexible con aislamiento térmico de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26 CLIMFLEX® BI-C13 y BI-C19

34

**FT301**

36

**FT302**

## ► Suministro de agua para techos fríos, vigas frías, entoldados

- Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN10, 12 y 15 CLIMFLEX® EI

37

**FT303**

## ► Líneas de refrigerante para aire acondicionado/refrigeración

- Flexible para líquidos refrigerantes DN03 a 25 CLIMFLEX® PZT

38

**FT304**



# CLIMFLEX® EI-C13 / C19

Flexible con aislamiento térmico de EPDM  
con trenza de acero inox. DN15 a 50



## Climatización

Aparatos de aire acondicionado



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón (excepto el acodado de latón niquelado DN20 a 40)
- Manguitos de engaste de acero inox.
- Aislamiento térmico Euroclase B S3D0, grosor 13 o 19 mm
- Copelas opcionales

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)
- Metal/Metal para asiento esferocónico (para obtener más información, consulte el apartado "Particularidades de los racores esferocónicos")

### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y refrigerada para aparatos de aire acondicionado de tipo "ventiloconvectores, bombas de calor, cassette"

### Datos técnicos

Temperatura mínima

-15 °C

Temperatura máxima

+90 °C (picos de hasta +110 °C)



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16
33, 40, 50	6	6



Paso de agua glicolada hasta un 40 % (si es superior, consulte con nosotros)



Diámetros sin aislamiento térmico

15 x 22 mm (DN15)

20 x 28 mm (DN20)

26 x 35 mm (DN26)

33 x 43 mm (DN33)

40 x 50 mm (DN40)

50 x 63 mm (DN50)



### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia Aislamiento térmico de 13 mm	Referencia Aislamiento térmico de 19 mm		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
EI15P2M2-C13	EI15P2M2-C19		15		Hembra	Macho	1/2"	1/2"	88
EI15P4M4-C13	EI15P4M4-C19						3/4"	3/4"	
EI20P4M4-C13	EI20P4M4-C19		20				3/4"	3/4"	112
EI26P5M5-C13	EI26P5M5-C19		26				1"	1"	140
EI33P6M6-C13	EI33P6M6-C19	-	33				1"1/4	1"1/4	172
EI40P7M7-C13	EI40P7M7-C19	-	40				1"1/2	1"1/2	392
EI50P8M8-C13	EI50P8M8-C19	-	50				2"	2"	488
EI15P2P2-C13	EI15P2P2-C19		15					Hembra	Hembra
EI15P4P4-C13	EI15P4P4-C19			3/4"	3/4"				
EI20P4P4-C13	EI20P4P4-C19		20	3/4"	3/4"	112			
EI26P5P5-C13	EI26P5P5-C19		26	1"	1"	140			
EI33P6P6-C13	EI33P6P6-C19	-	33	1"1/4	1"1/4	172			
EI40P7P7-C13	EI40P7P7-C19	-	40	1"1/2	1"1/2	392			
EI50P8P8-C13	EI50P8P8-C19	-	50	2"	2"	488			








IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

www.flexibles.com

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.

► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia Aislamiento térmico de 13 mm	Referencia Aislamiento térmico de 19 mm		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)	
EI15P2C2-C13	EI15P2C2-C19		15		Hembra	1/2"	Acodado	1/2"	88	
EI15P4C4-C13	EI15P4C4-C19							3/4"		3/4"
EI20P4C4-C13	EI20P4C4-C19		20*						1"	112
EI26P5C5-C13	EI26P5C5-C19		26*						1"	140
EI33P6C6-C13	EI33P6C6-C19	-	33*						1"1/4	172
EI40P7C7-C13	EI40P7C7-C19	-	40*						1"1/2	392

\*Racor hembra acodado de latón niquelado

► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia Aislamiento térmico de 13 mm	Referencia Aislamiento térmico de 19 mm		DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
EI15S2S2-C13	EI15S2S2-C19		15		Hembra esferocónico	1/2"	Hembra esferocónico	1/2"	88
EI15S4S4-C13	EI15S4S4-C19		15**			3/4"		3/4"	
EI20S4S4-C13	EI20S4S4-C19		20			Hembra esferocónico		1"	112
EI26S5S5-C13	EI26S5S5-C19		26					1"	140
EI33S6S6-C13	EI33S6S6-C19	-	33					1"1/4	172

\*\*Junta integrada en los racores para flexibles con DN15 y rosca de 3/4"



PRINCIPALES VENTAJAS

- Estanquidad ÓPTIMA
- FÁCIL de conectar



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# CLIMFLEX® BI-C13 / C19

Flexible con aislamiento térmico de butilo con trenza de acero inox. DN15 a 26

## Climatización

Aparatos de aire acondicionado



### Composición:

- Tubo de butilo
- Trenza de acero inox. AISI 304 con doble ribete azul
- Racores de latón (excepto el racor acodado DN20 y 26 de latón niquelado)
- Manguitos de engaste de acero inox.
- Aislamiento térmico Euroclase B S3D0, grosor 13 o 19 mm
- Copelas opcionales

### Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano (opcional)

### Longitudes estándar:

300, 500, 700, 1000 mm

### Aplicación:

Suministro de agua caliente y refrigerada para aparatos de aire acondicionado de tipo "ventiloconvectores, bombas de calor, cassette"

### Datos técnicos

Temperatura mínima

-15 °C

Temperatura máxima

+90 °C (picos de hasta +110 °C)



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
15, 20, 26	10	16



Paso de agua glicolada hasta un 40 % (si es superior, consulte con nosotros)



Diámetros sin aislamiento térmico

15 x 22 mm (DN15)

20 x 28 mm (DN20)

26 x 35 mm (DN26)



Barrera antioxígeno conforme a la norma DIN 4726 para evitar la formación de todo, microorganismos y algas



### OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- ▶ Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- ▶ Embalaje personalizado: previa consulta.

### Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia Aislamiento térmico de 13 mm	Referencia Aislamiento térmico de 19 mm	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca	Racor 2 Rosca	Radio de curvatura (mm)
BI15P2M2-C13	BI15P2M2-C19	15		Hembra	Macho	1/2"
BI15P4M4-C13	BI15P4M4-C19					3/4"
BI20P4M4-C13	BI20P4M4-C19	20				3/4"
BI25P5M5-C13	BI25P5M5-C19	26				1"
BI15P2P2-C13	BI15P2P2-C19	15		Hembra	Hembra	1/2"
BI15P4P4-C13	BI15P4P4-C19					3/4"
BI20P4P4-C13	BI20P4P4-C19	20				3/4"
BI25P5P5-C13	BI25P5P5-C19	26				1"
BI15P2C2-C13	BI15P2C2-C19	15		Hembra	Acodado	1/2"
BI15P4C4-C13	BI15P4C4-C19					3/4"
BI20P4C4-C13	BI20P4C4-C19	20*				3/4"
BI26P5C5-C13	BI26P5C5-C19	26*				1"

\*Racor hembra acodado de latón niquelado

**IFT**  
Industrie du Flexible Technique

IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# CLIMFLEX® EI

## Flexible de EPDM con trenza de acero inox. DN10 12 y 15



## Techos fríos



### ► Clips de seguridad (OPCIONALES) /Referencias

Referencia	Para tubo de cobre Diámetro (mm)
CLIPS12	12
CLIPS15	15



### ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Racores de latón
- Manguitos de engaste de acero inox.

### ► Estanquidad:

- Junta plana sobre asiento plano
- DN10 y 12 integrados
- DN15 opcional

### ► Seguridad:

Clips de seguridad opcionales para una conexión rápida

### ► Longitudes:

Personalizadas

### ► Aplicación:

Suministro de agua caliente y refrigerada para techos fríos, vigas frías, entoldados. En caso de agua congelada (temp. inferior al punto de rocío), consúltenos para prever un aislamiento térmico.

### ► Datos técnicos

Temperatura mínima

-15 °C

Temperatura máxima

+90 °C



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
10, 12	16	20
15	10	16



Paso de agua glicolada hasta un 40 % (si es superior, consulte con nosotros)



9,5 x 14 mm (DN10)

12 x 18 mm (DN12)

15 x 22 mm (DN15)



### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
EI10I0I0	10		Rápido	Ø10 mm	Rápido	Ø10 mm	60
EI12I1I1	12			Ø12 mm		Ø12 mm	72
EI12I2I2				Ø15 mm		Ø15 mm	
EI15I2I2	15			Ø15 mm	Ø15 mm	88	
EI10P1I0	10		Hembra	3/8"	Rápido	Ø10 mm	60
EI10P2I0	1/2"			Ø10 mm		60	
EI12P2I1	12			1/2"		Ø12 mm	72
EI12P2I2				1/2"		Ø15 mm	88
EI15P2I2	15			1/2"	Ø15 mm	88	
EI10P2C0	10		Hembra	1/2"	Rápido Acodado	Ø10 mm	60
EI10P2C1						Ø12 mm	
EI12P2C1	12					Ø12 mm	72
EI12P2C2						Ø15 mm	88
EI15P2C2	15					Ø15 mm	88

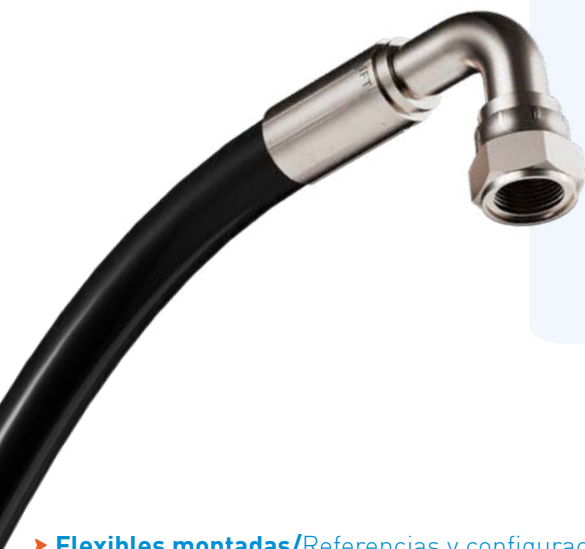


# CLIMFLEX® PZT

## Flexible para líquidos refrigerantes

### DN03 a 25

## Líneas de refrigerante



#### ► Composición:

- Tubo especial de poliamida, conforme a la norma EN1736, reforzado con un trenzado de poliéster de alta densidad y revestido con una envoltura exterior de poliuretano resistente a la abrasión
- Racores de alta presión atornillados de acero tipo "FLARE SAE"
- Manguitos de engaste de alta presión de acero tratado

#### ► Estanquidad:

- Metal/Metal

#### ► Longitudes estándar:

Personalizadas

#### ► Aplicación:

Líneas de refrigerante para climatización (sistema split)/ refrigeración (compresores, etc.)  
CFC - HFC - HFO

#### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-40 °C a +100 °C



Véase la tabla siguiente.



Paso de agua glicolada hasta un 40 %  
(si es superior, consulte con nosotros)



Estanquidad a los gases de los refrigerantes  
(R22, R134A, R404, R407, R410, R507)  
y resistente a los aceites



### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
MOQ en función de la longitud deseada
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.

#### ► Flexibles montados/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión estallido mín. a 23 °C (bar)	Presión máx. (bar)	Racor 1 Rosca		Racor 2 Rosca		Radio de curvatura (mm)
FLEXPZT3FF	3		3,5 x 8,5	920	230	Hembra	1/8"	Hembra	1/8"	12
FLEXPZT5FF	5		4,8 x 10,0	840	210		3/16"		3/16"	30
FLEXPZT6FF	6		6,4 x 11,8	800	200		1/4"		1/4"	35
FLEXPZT8FF	8		8,0 x 14,3	760	190		5/16"		5/16"	45
FLEXPZT10FF	10		9,7 x 16,0	700	175		3/8"		3/8"	55
FLEXPZT12FF	12		13,0 x 20,3	560	140		1/2"		1/2"	75
FLEXPZT16FF	16		16,0 x 23,5	420	105		5/8"		5/8"	120
FLEXPZT19FF	19		19,2 x 26,5	360	90		3/4"		3/4"	145
FLEXPZT25FF	25		25,6 x 33,6	280	70	Hembra	1"	Acodado	1"	200
FLEXPZT3FC	3		3,5 x 8,5	920	230		1/8"		1/8"	12
FLEXPZT5FC	5		4,8 x 10,0	840	210		3/16"		3/16"	30
FLEXPZT6FC	6		6,4 x 11,8	800	200		1/4"		1/4"	35
FLEXPZT8FC	8		8,0 x 14,3	760	190		5/16"		5/16"	45
FLEXPZT10FC	10		9,7 x 16,0	700	175		3/8"		3/8"	55
FLEXPZT12FC	12		13,0 x 20,3	560	140		1/2"		1/2"	75
FLEXPZT16FC	16		16,0 x 23,5	420	105		5/8"		5/8"	120
FLEXPZT19FC	19		19,2 x 26,5	360	90		3/4"		3/4"	145
FLEXPZT25FC	25		25,6 x 33,6	280	70		1"		1"	200





# SOLAR TÉRMICO

**SUNNYFLEX®**

## ► Suministro de vapor o agua

- Flexible corrugada de acero inox. DN13 a 25 **SUNNYFLEX® IPO**
- Flexible corrugada de acero inox. con envoltura aislante DN13 a 25 **SUNNYFLEX® IPOCALO**

Páginas

**Fichas  
técnicas**

40

**FT401**

41

**FT402**

## ► Conexión bitubo para panel solar/acumulador de ACS/intercambiador

- Flexible de 2 tubos corrugada con envoltura aislante DN13 a 25 **SUNNYFLEX® BIPO**

42

**FT403**

## ► Guía de montaje de las mangueras flexibles **SUNNYFLEX®**

43

**FT411**



# SUNNYFLEX® IPO

## Flexible corrugada de acero inox. DN13 a 25

### Solar

Suministro de vapor  
o agua



#### ► Composición:

- Tubo corrugado de acero inox. AISI 316 L
- Racores de latón y segmentos de acero inox.

#### ► Estanquidad (opcional):

- Junta plana sobre asiento plano

#### ► Herramientas de montaje (opcional):

- Herramientas de impacto: Ref. FRAP245
- Matrices: Ref. MAT24 (DN13 y 16), MAT56 (DN20 y 25)

#### ► Kit de conexión (opcional):

Kit compuesto por 10 tuercas, 10 segmentos y 10 juntas

#### ► Longitudes:

Personalizadas

#### ► Aplicación:

Suministro de vapor o agua caliente y fría

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+150 °C (picos de hasta +200 °C)**



Presión máx. de funcionamiento  
**20 bar (DN13)**  
**16 bar (DN16)**  
**10 bar (DN20 y 25)**



- Excelente resistencia a los rayos UV y las malas condiciones meteorológicas
- Excelente resistencia a la corrosión

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca	Racor 2 Rosca	Radio de curvatura (mm)
IPOF2F2	13		Hembra	1/2"	20
IPOF4F4	16			3/4"	25
IPOF5F5	20			1"	30
IPOF6F6	25			1"1/4	35
IPOF2M2	13		Hembra	1/2"	20
IPOF4M4	16			3/4"	25

#### ► Flexibles montables (montaje a cargo del cliente)

Referencia	DN (mm)	Flexible	Longitud	Kit de conexión (opcional)	Herramientas (opcional)
IPO12	13		Corona 100 m	20	FRAP245 + MAT24
IPO16	16			25	FRAP245 + MAT24
IPO20	20			30	FRAP245 + MAT56
IPO25	25			35	FRAP245 + MAT56



#### MONTAJE

- Las mangueras flexibles SUNNYFLEX® deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje que se indican en la ficha técnica.

**FT304 SUNNYFLEX® MONTAJE**



# SUNNYFLEX® IPOCALO

Flexible corrugada de acero inox. con envoltura aislante DN13 à 25

## Solar

Suministro de vapor o agua

### ► Composición:

- Tubo corrugado de acero inox. AISI 316 L
- Racores de latón y segmentos de acero inox.
- Aislamiento térmico Euroclase B S3D0, grosor 13 o 19 mm
- Copelas opcionales

### ► Estanquidad (opcional):

- Junta plana sobre asiento plano

### ► Longitudes:

Personalizadas

### ► Aplicación:

Suministro de vapor o agua caliente y fría

### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+150 °C (picos de hasta +200 °C)**



Presión máx. de funcionamiento  
**20 bar (DN13)**  
**16 bar (DN16)**  
**10 bar (DN20 y 25)**



### OFERTA PERSONALIZADA

- Longitud específica: **De 150 mm a más de 10.000 mm**  
*MOQ en función de la longitud deseada*
- Racores personalizables: diámetro, material, etc.
- Embalaje personalizado: previa consulta.
- Grosos del aislamiento térmico: **9 mm, 13 mm o 19 mm**

### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Flexible	Racor 1 Rosca	Racor 2 Rosca	Radio de curvatura (mm)
IPOCALOF2F2	13		Hembra	1/2"	20
IPOCALOF4F4	16			3/4"	25
IPOCALOF5F5	20			1"	30
IPOCALOF6F6	25			1"1/4	35
IPOCALOF2M2	13		Hembra	1/2"	20
IPOCALOF4M4	16			3/4"	25





# SUNNYFLEX® BIPO

## Flexible de 2 tubos corrugados con envoltura aislante DN13 a 25

### Solar

Conexión bitubo para panel solar, acumulador de ACS, intercambiador



#### ► Composición:

- Dos tubos corrugados de acero inox. AISI 316 L
- Aislamiento térmico Euroclase B S3D0, grosor 13 o 19 mm,
- 4 racores de latón, 4 segmentos de acero inox. y 4 racores de unión macho-macho

#### ► Estanquidad:

- 4 juntas de fibra HT (alta temperatura)

#### ► Herramientas de montaje (opcional):

- Herramientas de impacto: Ref. FRAP245
- Matrices: Ref. MAT24 (DN13 y 16), MAT56 (DN20 y 25)

#### ► Kit de conexión (opcional):

Kit compuesto por 10 tuercas, 10 segmentos y 10 juntas

#### ► Longitudes:

10 m/15 m/20 m/25 m (DN13)  
10 m/15 m/20 m/25 m/50 m  
(DN16, DN20, DN25)

#### ► Aplicación:

Conexión bitubo (ida y vuelta) para panel solar, acumulador de ACS, intercambiador

#### ► Datos técnicos



Temperatura máxima  
**+150 °C (picos de hasta +200 °C)**



Presión máx. de funcionamiento  
**10 bar (DN13 a 25)**



Buena resistencia a la abrasión



- Excelente resistencia a los rayos UV y las malas condiciones meteorológicas
- Excelente resistencia a la corrosión

#### ► Flexibles montadas/Referencias y configuraciones

Referencia	DN (mm)	Longitud	Racor 1/Rosca		Racor 1/Rosca		Herramientas (opcional)
BIP013	13	20	Hembra	1/2"	Hembra	1/2"	FRAP245 + MAT24
BIP016	16	25		3/4"		3/4"	
BIP020	20	30		1"		1"	FRAP245 + MAT56
BIP025	25	35		1"1/4"		1"1/4"	

#### ► La manguera flexible SUNNYFLEX® BIPO

se entrega montada dentro de un embalaje de caja de cartón con una bolsa que contiene:

- 4 racores de latón
- 4 segmentos de acero inox.
- y 4 racores de latón macho-macho





# SUNNYFLEX®

## Guía de montaje de las mangueras flexibles solares

### ► Lista de productos cubiertos por la ficha de montaje

- **SUNNYFLEX® IPO** - Flexibles corrugadas de acero inox.
- **SUNNYFLEX® BIPO** - Flexibles con aislamiento térmico de EPDM con trenza de acero inox.

### ► Herramientas

- 1 • Herramientas de impacto FRAP245
- 2 • Matrices MAT24 y MAT56
- 3 • Juegos de herrajes para racores (tuercas + segmentos + juntas)
- 4 • Uniones macho-macho de latón



DN (mm)	Herramientas que deben usarse
13	FRAP245 + MAT24
16	FRAP245 + MAT24
20	FRAP245 + MAT56
25	FRAP245 + MAT56

### ► Kits SUNNYFLEX® suministrados con las mangueras flexibles montables

#### Componentes de los kits

DN (mm)	Racores	Segmentos de acero inox.	Juntas de fibra HT (alta temperatura)	Referencia de kits	Número de componentes	Diámetros disponibles
13	Hembra 1/2"	SEG1/2"	JFHT2	SUNNYFLEX® KIT BOLSA IPOCALO	2 de cada	DN13/16/20/25
16	Hembra 3/4"	SEG3/4"	JFHT4	SUNNYFLEX® KIT BOLSA BIPOCALO	4 de cada	
20	Hembra 1"	SEG1"	JFHT5	SUNNYFLEX® KIT BOLSA IPO	10 de cada	
25	Hembra 1 1/4"	SEG1 1/4"	JFHT6			

### ► Pasos para el montaje de la manguera flexible SUNNYFLEX®



#### Paso 1

Cortar el acero inox. corrugado con un cortatubos.



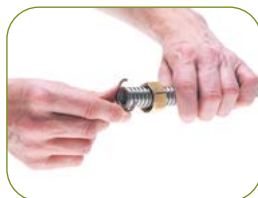
#### Paso 2

Colocar la matriz detrás de las 2 primeras ondas.



#### Paso 3

Insertar la matriz y el acero inox. corrugado en la herramienta de impacto. Golpear con la herramienta de impacto para crear un cuello de compresión.



#### Paso 4

Colocar el segmento detrás del cuello de compresión.



#### Paso 5

Apretar el segmento y colocar los dos racores para poder hacer el segundo lado de la manguera flexible.









# INDUSTRIA

QUAL'IFT®

## ► Flexibles específicas para uso industrial

- Flexible de tubo de acero inox. ondulada con trenza de acero inox. **QUAL'IFT® IPI**
- Flexible de silicona con trenza de acero inox. **QUAL'IFT® SI**
- Flexible de nitrilo NBR con trenza de acero inox. **QUAL'IFT® NI**
- Flexible de PTFE con trenza de acero inox. **QUAL'IFT® TFI**

Páginas

**Fichas  
técnicas**

46	<b>FT501</b>
47	<b>FT502</b>
48	<b>FT503</b>
49	<b>FT504</b>



# QUAL'IFT® IPI

## Flexible específica de tubo ondulado de acero inox. con trenza de acero inox.

### Aplicaciones específicas



#### ► Composición:

- Tubo de acero inox. 316 L ondulado
- Trenza de acero inox. AISI 304

#### ► Longitudes:

Personalizadas

#### ► Diámetros:

DN08 a 300

#### ► Aplicación:

- Todos los sectores
- Transporte de todo tipo de líquidos, agua, vapor, sustancias químicas, aceites calientes, productos petroquímicos, criogenia, etc.

#### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-200 °C a +600 °C



Presión máx. de funcionamiento  
Véase la tabla siguiente.



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Resistencia a temperaturas extremas
- Muy buena resistencia a la presión

#### ► Flexibles montadas/Referencias de latiguillos y conexiones

Referencia del latiguillo	DN (Pulgadas)	Diámetro int. x ext. (mm)	Radio de curvatura mín. estático (mm)	Radio de curvatura mín. dinámico (mm)	Presión (bar)
IPI 06	1/4"	6,2 × 10,8	25	85	120
IPI 08	5/16"	8,2 × 13,3	32	125	100
IPI 10	3/8"	10,3 × 15,5	38	140	90
IPI 13	1/2"	12,2 × 17,9	45	140	80
IPI 16	5/8"	16,2 × 23	38	160	70
IPI 20	3/4"	20,3 × 28,5	60	155	64
IPI 25	1"	25,6 × 35,5	70	165	50
IPI 32	1 1/4"	32,6 × 44,5	85	225	40
IPI 40	1 1/2"	40,5 × 52,5	100	255	35
IPI 50	2"	50,8 × 67	120	280	30
IPI 65	2 1/2"	65,6 × 83	180	410	24
IPI 80	3"	80,3 × 97	200	450	18
IPI 100	4"	100,8 × 119	290	560	16
IPI 125	5"	125,4 × 152,5	325	710	14
IPI 150	6"	150,8 × 177,5	380	815	10
IPI 200	8"	197 × 228	500	1015	8
IPI 250	10"	250,4 × 281,5	620	1270	7,5
IPI 300	12"	300,2 × 339,5	725	1525	6



# QUAL'IFT® SI

Flexible específica de silicona  
con trenza de acero inox.



## Aplicaciones específicas



### ► Composición:

- Tubo de silicona translúcida (alimentación) o de color
- Trenza de acero inox. AISI 304

### ► Longitudes:

Personalizadas

### ► Diámetros:

DN06 a 26

### ► Aplicación:

- Alimentación: todos los productos alimentarios y bebidas, aceites vegetales y animales
- Industria: determinados productos agresivos como el ácido cítrico tartárico, los alcoholes, etc.
- Salidas de compresores (calidad industrial)
- Altas temperaturas

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-80 °C a +200 °C**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 26	10	16



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y resistencia al envejecimiento
- **Gran flexibilidad**
- **Resistencia a altas temperaturas**
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los líquidos agresivos, los alcoholes y los ácidos
- No transmite el ruido de canalización
- Buena resistencia a los rayos UV

\*Material del tubo homologado por el código federal de la FDA 21 CFR 177.2600, el Reglamento europeo 1935/2004, la Farmacopea Europea, sección 3.1.9

### ► Flexibles montadas/Referencias de latiguillos y conexiones

Referencia del latiguillo	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Radio de curvatura mín. (mm)
SI 08	08	8 x 12,8	55
SI 10	10	10 x 14,8	70
SI 12	12	12 x 17,8	85
SI 15	15	15 x 21,8	120
SI 20	20	20 x 28	200
SI 25	26	25 x 33	300





# QUAL'IFT® NI

Flexible específica de nitrilo NBR  
con trenza de acero inox.

## Aplicaciones específicas



### ► Composición:

- Tubo de nitrilo NBR
- Trenzado de acero inox. AISI 304 con ribete distintivo azul o amarillo (para otros colores, consúltenos)

### ► Longitudes:

Personalizadas

### ► Diámetros:

DN06 a 33

### ► Aplicación:

- Industria: fuel, gasoil, aceites, grasas, aire comprimido, regulación, gas natural, GLP, etc.

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-10 °C a +90 °C (picos de hasta 100 °C)



Presión máx. de funcionamiento  
**16 bar (DN06 a 15)**  
**10 bar (DN20)**  
**6 bar (DN26 y 33)**



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Resistencia a la abrasión accidental y a fuerzas alternas
- Latiguillos probados de conformidad con la norma ISO 6806 tipo 1

### ► Flexibles montadas/Referencias de latiguillos y conexiones

Referencia del latiguillo	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Radio de curvatura mín. (mm)
NI 06	06	5,5 × 10	40
NI 08	08	7,5 × 12	48
NI 10	10	9,5 × 14	60
NI 12	12	12 × 18	72
NI 15	15	15 × 22	88
NI 20	20	20 × 28	112



# QUAL'IFT® TFI

## Flexible específica de PTFE con trenza de acero inox.

### Aplicaciones específicas



#### ► Composición:

- Tubo de PTFE
- Trenza de acero inox. AISI 304

#### ► Longitudes:

Personalizadas

#### ► Diámetros:

DN06 a 26

#### ► Aplicación:

- Sector: circuitos de vapor (temperatura y presión elevadas)
- Industria química/petroquímica: todas las sustancias químicas, uso prácticamente universal
- Alimentación: todos los productos alimentarios y bebidas, aceites vegetales y animales

#### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-70 °C a +260 °C**



Presión máx. de funcionamiento  
**De 60 a 175 bar en función del diámetro**  
(más información en la tabla siguiente)



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Muy buena resistencia a la presión
- Excelente resistencia al calor y al envejecimiento
- Excelente resistencia química
- El tubo interno es fácil de limpiar y combina propiedades antiadherentes con un bajo coeficiente de fricción para garantizar un buen paso de los líquidos transportados.
- Posibilidad de tratamiento de choque con cloro [de conformidad con la guía técnica "L'eau dans les établissements de santé" [El agua en los centros sanitarios] del Ministerio de Sanidad francés]

#### ► Flexibles montadas/Referencias de latiguillos y conexiones

Referencia del latiguillo	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Presión máx. de funcionamiento (bar)	Radio mín. de curvatura (mm)
TFI 06	06	6,4 × 12	175	75
TFI 08	08	8 × 11	160	100
TFI 10	10	10 × 12,2	140	115
TFI 13	12	13 × 16	120	130
TFI 16	15	16 × 19	100	150
TFI 20	20	19 × 23	80	210
TFI 26	26	25 × 29	60	300



# CREE Y MONTE SU PROPIA MANGUERA FLEXIBLE

FLEXIBLES MONTABLES

Guía

Latiguillos

Manguitos

Racores

Herramientas

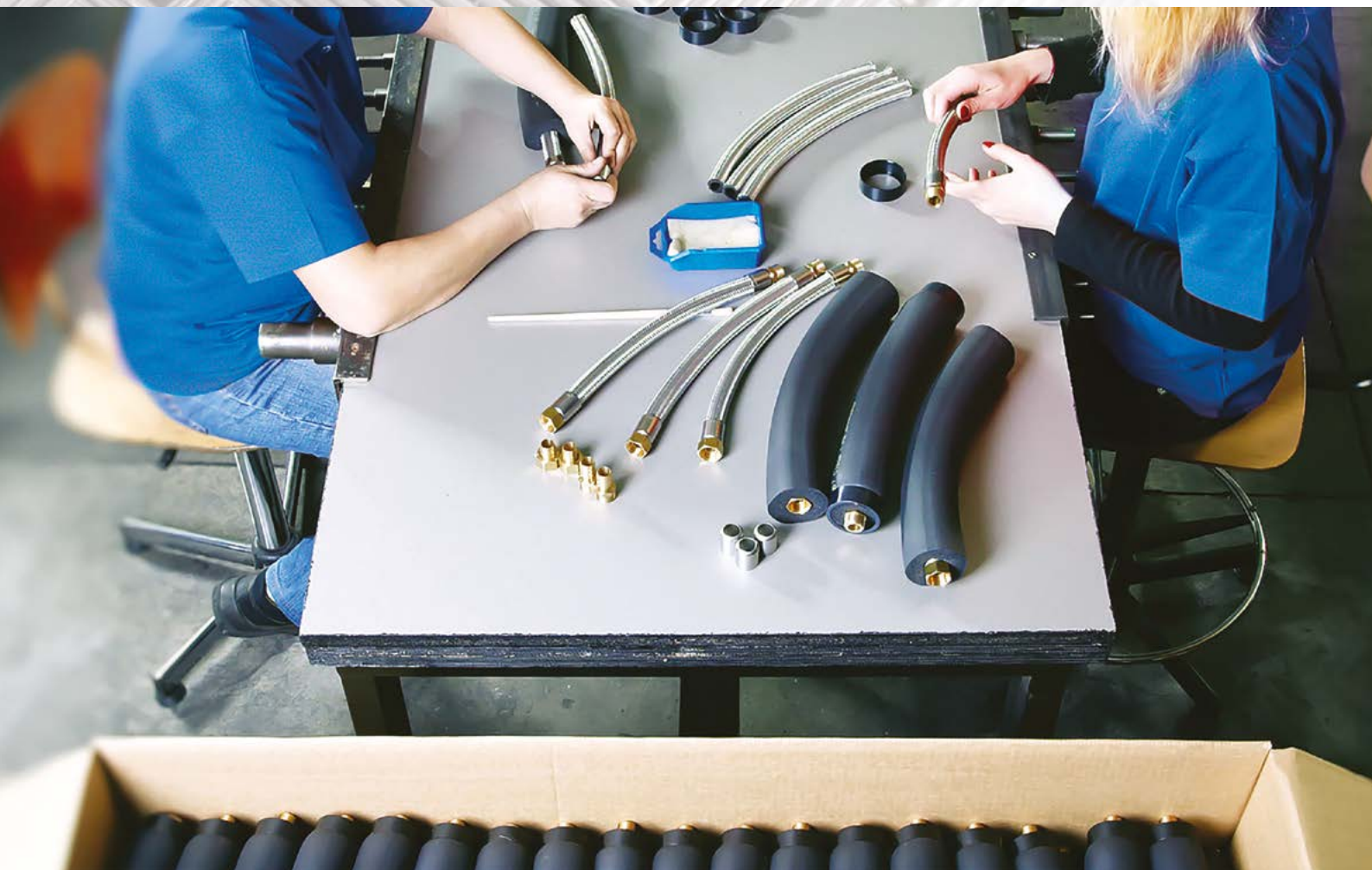
Accesorios







# GUÍA PARA CREAR SU PROPIA MANGUERA FLEXIBLE

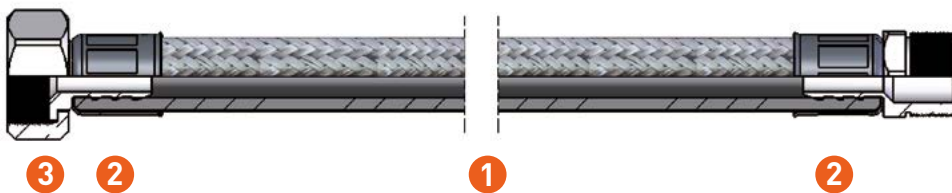




# GUÍA PARA CREAR SU PROPIA MANGUERA FLEXIBLE



## Recordatorio de los componentes de una manguera flexible



- 1 ▶ Un latiguillo
- 2 ▶ Dos manguitos (uno para cada lado de la manguera flexible)
- 3 ▶ Conexión = Racores izquierdo y derecho (+) accesorio(s) como el aislamiento térmico

### MONTAJE

▶ Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse respetando estrictamente las normas y pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso" (consulte la página 100)

## 1 Elegir el latiguillo

### En función

- ▶ De la aplicación y el uso (sanitario, calefacción, climatización o industrial)
- ▶ Del entorno en el que se utilizará la manguera flexible (temperatura, limitaciones mecánicas, resistencia química, etc.)

### Diferentes materiales utilizados

- ▶ EPDM
- ▶ Butilo
- ▶ PEX
- ▶ Nitrilo
- ▶ Silicona



### Más información

- ▶ Todas las características de nuestros latiguillos **QUAL'IFT®** figuran en las fichas técnicas **FT601 a FT624**
- ▶ Tabla de resistencias químicas (formulario técnico al final del catálogo)

## 2 Elegir los manguitos

### En función

- ▶ Del diámetro de la manguera flexible

### 2 tipos de manguitos

- ▶ Manguitos de acero inox. para los latiguillos DN06 a 33
- ▶ Manguitos de aluminio para los latiguillos DN40 y 50



### Más información

- ▶ Todas las características de los manguitos de engaste figuran en nuestra ficha técnica **FT701**



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.

### 3 Elegir la conexión

#### En función

- De la aplicación y el uso (sanitario, calefacción, climatización o industrial)
- Del entorno en el que se utilizará la manguera flexible (configuración del espacio, etc.)

#### Diferentes tipos de racores posibles

- Macho (cilíndrico, cónico, grifería)
- Hembra (con asiento plano, esferocónico, acodado)
- Bicono
- Rápido
- De unión



#### Más información

- Todas las características de nuestros racores figuran en las fichas técnicas **FT801 a FT852**



### Accesorios disponibles

#### Aislamiento térmico

- Disponible en 4 grosores: 9, 13, 19 y 25 mm (para aplicaciones de climatización y techo frío)
- Envoltura de protección térmica (para entornos sometidos a altas temperaturas)



#### Más información

- Todas las características de nuestros accesorios figuran en las fichas técnicas **FT911 y FT913**

### 4 Herramientas recomendadas

#### Corte del latiguillo

##### Sierra manual portátil

- Corte de latiguillos flexibles de hasta DN26
- Diámetro máximo de paso: 50 mm
- Fácil de transportar, para intervenciones in situ

#### Engaste de los racores

##### Engastadora manual de obra

- Engaste de latiguillos **QUAL'IFT®** DN08 a DN20

##### Engastadora eléctrica portátil de obra

- Engaste de latiguillos **QUAL'IFT®** DN08 a DN33



#### Más información

- Todas las características de nuestras herramientas figuran en las fichas técnicas **FT901 a FT904**



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.







# LATIGUILLOS

QUAL'IFT®

## ► Latiguillos con trenza de acero inox.

- Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. DN08 a 50 **QUAL'IFT® EI**
- Latiguillo de butilo con trenza de acero inox. DN08 a 26 **QUAL'IFT® BI**
- Latiguillo de PEX con trenza de acero inox DN08 a 12 **QUAL'IFT® PEXI**
- Latiguillo de nitrilo con trenza de acero inox. DN06 a 33 **QUAL'IFT® NI**
- Latiguillo de silicona con trenza de acero inox. DN08 a 25 **QUAL'IFT® SI**

Páginas

Fichas  
técnicas

56 **FT601**  
57 **FT602**  
58 **FT603**  
59 **FT604**  
60 **FT605**

## ► Latiguillos con trenza de acero inox. y revestimiento

- Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. y revestimiento de PVC DN10 y 12 **QUAL'IFT® EIC**
- Latiguillo de nitrilo con trenza de acero galvanizado y revestimiento de PVC DN10 a 15 **TUBOL® NGP**

61 **FT611**  
62 **FT612**

## ► Latiguillos con trenza textil

- Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster DN08 a 50 **QUAL'IFT® ET**
- Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster/fibra de vidrio DN10 a 20 **QUAL'IFT® ETV**
- Latiguillo de butilo con trenza de poliéster DN08 a 26 **QUAL'IFT® BT**
- Latiguillo de EPDM con trenza de monofilamento de polietileno DN08 **QUAL'IFT® EP**

63 **FT621**  
64 **FT622**  
65 **FT623**  
66 **FT624**





# QUAL'IFT® EI

## Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. DN08 a 50



### Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304

### Longitudes:

- Véase la tabla siguiente.
- Embalaje en corona
- (otros embalajes disponibles previa solicitud)

### Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias, calefacción y climatización (porcentaje máx. de glicol : 40 %)
- Soluciones acuosas

### Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)



Presión máx. de funcionamiento  
**16 bar (DN08 a 15)**  
**10 bar (DN20 y 26)**  
**6 bar (DN33 a 50)**



Véase la tabla siguiente.



## PRINCIPALES VENTAJAS

- ▶ Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- ▶ Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- ▶ Resistencia a la abrasión accidental
- ▶ Buena resistencia a los rayos UV
- ▶ No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- ▶ Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- ▶ Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ▶ Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
EI 08	08	8,5 x 12	110	25	48
EI 10	10	9,5 x 14			60
EI 12	12	12 x 18	90	25	72
EI 15	15	15 x 22	80	25	88
EI 20	20	20 x 28	60	20	112
EI 26	26	26 x 35	45	30	140
EI 33	33	33 x 43	40	20	172
EI 40	40	40 x 50	30	Consúltenos	392
EI 50	50	50 x 63			488





# QUAL'IFT® BI

## Latiguillo de butilo con trenza de acero inox. DN08 a 26



### ► Composición:

- Tubo de butilo combinado con EPDM
- Trenza de acero inox. AISI 304 con doble ribete azul

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

#### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Paso de agua para calefacción y climatización que requiere barrera antioxígeno

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 26	10	16
33	6	6



Véase la tabla siguiente.



Barrera antioxígeno conforme a la norma DIN 4726 para evitar la formación de lodo, microorganismos y algas



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Impermeabilidad al oxígeno (conforme a la norma DIN 4726)
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
BI 08	08	8,5 × 12	110	Consúltenos	48
BI 10	10	9,5 × 14			60
BI 12	12	12 × 18	90		72
BI 15	15	15 × 22	80		88
BI 20	20	20 × 28	60		112
BI 26	26	26 × 35	45		140
BI 33	33	33 × 43	40		172



# QUAL'IFT® PEXI

Latiguillo de PEX con trenza de acero inox. DN08 a 12



## ► Composición:

- Tubo de PEX (polietileno reticulado translúcido)
- Trenza de acero inox. AISI 304

## ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

### Embalaje en corona

[otros embalajes disponibles previa solicitud]

## ► Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias

## ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20



Véase la tabla siguiente.



Muy buena resistencia química



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Resistencia a aguas domésticas y químicas, a los ácidos en un amplio rango de concentración y temperatura
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

## ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
PEXI 08	08	8 x 12,3	110	Consúltenos	35
PEXI 10	10	9,9 x 14			50
PEXI 12	12	12,7 x 17	90		65



# QUAL'IFT® NI

## Latiguillo de nitrilo con trenza de acero inox. DN06 a 33



### ► Composición:

- Tubo de nitrilo NBR
- Trenza de acero inox. AISI 304 con ribete azul o amarillo (otros colores de ribete disponibles previa solicitud MOQ; consúltenos)

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

#### **Embalaje en corona**

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Transporte de fuel, gasoil, aceites, grasas, aire comprimido, gas natural, GLP, etc.

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)**



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
06, 08, 10, 12	16	20
15, 20	10	16
33	6	6



Véase la tabla siguiente.



Excelente resistencia a los hidrocarburos



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- **Excelente resistencia a los hidrocarburos**
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental y a fuerzas alternas
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



### MONTAJE

► Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
NI 06	06	5,5 x 10	110	25	40
NI 08	08	7,5 x 12			48
NI 10	10	9,5 x 14			60
NI 12	12	12 x 18	90	25	72
NI 15	15	15 x 22	80	25	88
NI 20	20	20 x 28	60	25	112
NI 26	26	26 x 35	45	25	140
NI 33	33	33 x 43	40	Consúltenos	172





# QUAL'IFT® SI

## Latiguillo de silicona con trenza de acero inox. DN08 a 33



### ► Composición:

- Tubo de silicona translúcida (alimentación)
- Trenza de acero inox. AISI 304

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

#### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Transporte de líquidos alimentarios, alcoholes, ácidos, vapor

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-60 °C a +180 °C (picos de hasta +200 °C)



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 25	10	16
33	6	6



Véase la tabla siguiente.



Gran flexibilidad



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Gran flexibilidad
- Resistencia a altas temperaturas
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Excelente resistencia a la abrasión
- Buena resistencia a líquidos agresivos, alcoholes y ácidos

- No transmite el ruido de canalización
- Buena resistencia a los rayos UV

\*Material del tubo homologado por el código federal de la FDA 21 CFR 177.2600, el Reglamento europeo 1935/2004, la Farmacopea Europea, sección 3.1.9



### MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
SI 08	08	8 × 12,8	110	25	48
SI 10	10	10 × 14,8			60
SI 12	12	12 × 17,8	90		72
SI 15	15	15 × 21,8	80		88
SI 20	20	20 × 28	60		112
SI 26	25	25 × 33	45		140



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# QUAL'IFT® EIC

## Latiguillo de EPDM con trenza de acero inox. y revestimiento de PVC DN10 a 12



### ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de acero inox. AISI 304
- Revestimiento de PVC cristal

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Transporte de agua a presión para limpieza de comunidades, hospitales o industria alimentaria

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-15 °C a +60 °C**



Presión máx. de funcionamiento  
**16 bar**



Véase la tabla siguiente.



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- **Facilidad de mantenimiento**
- Excelente resistencia a la abrasión
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



### MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
EIC 10	10	9,5 x 16	110	25	60
EIC 12	12	12 x 20	90		72



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# TUBOL<sup>®</sup> NGP

Latiguillo de nitrilo con trenzado de acero galvanizado y revestimiento de PVC DN10 a 15



#### ► Composición:

- Tubo de nitrilo
- Trenzado de acero galvanizado
- Revestimiento de PVC cristal

#### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

#### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

#### ► Aplicación:

- Transporte de aire o lubricante a presión

#### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-20 °C a +70 °C



Véase la tabla siguiente.



Véase la tabla siguiente.



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Gran flexibilidad
- Buena resistencia a aceites y gases
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



### MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT<sup>®</sup>** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

#### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Presión máx. de funcionamiento (bar)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
NGP 10	10	10 × 14,8	35	106	50	60
NGP 12	12	12 × 17,8	27	81	50	72
NGP 15	15	15 × 21,8	26	78	25	88



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# QUAL'IFT® ET

## Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster DN08 a 50



### ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de poliéster de alta tenacidad

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

#### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias, calefacción y climatización (porcentaje máx. de glicol : 40 %)
- Soluciones acuosas

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 25	10	16
33	6	6



Véase la tabla siguiente.



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- No transmite el ruido de canalización



### MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
ET 08	08	8,5 × 12	110	25	48
ET 10	10	9,5 × 14			60
ET 12	12	12 × 18	90	25	72
ET 15	15	15 × 22	80	25	88
ET 20	20	20 × 28	60	20	112
ET 26	26	26 × 35	45	30	140
ET 33	33	33 × 43	40	20	172
ET 40	40	40 × 50	30	Consúltenos	392
ET 50	50	50 × 63			488



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



# QUAL'IFT® ETV

Latiguillo de EPDM con trenza de poliéster/fibra de vidrio DN10 a 20



## ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de poliéster/fibra de vidrio

## ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

## ► Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias, calefacción y climatización (porcentaje máx. de glicol : 40 %)
- Soluciones acuosas

## ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)



Presión máx. de funcionamiento  
**16 bar (DN10)**  
**10 bar (DN15)**  
**6 bar (DN20)**



Véase la tabla siguiente.



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- **Resistencia a golpes de calor accidentales**
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

## ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
ETV 10	10	9,5 x 14	110	Consúltenos	60
ETV 15	15	15 x 22	80		88
ETV 20	20	20 x 28	60		112



# QUAL'IFT® BT

Latiguillo de butilo con trenza de poliéster  
DN08 a 26



## ► Composición:

- Tubo de butilo combinado con EPDM
- Trenza de poliéster de alta tenacidad con doble ribete azul

## ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

## ► Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias, calefacción y climatización (porcentaje máx. de glicol : 40 %)
- Soluciones acuosas

## ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-15 °C à +90 °C (picos de hasta +110 °C)



DN	Presión nom. (en bar)	Presión máx. (en bar)
08, 10, 12	16	20
15, 20, 26	10	16



Véase la tabla siguiente.



Barrera antioxígeno conforme a la norma DIN 4726 para evitar la formación de lodo, microorganismos y algas



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- Impermeabilidad al oxígeno (conforme a la norma DIN 4726)
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- Los latiguillos QUAL'IFT® deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

## ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. x ext. (mm)	Presión de estallido (bar)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
BT 08	08	8,5 x 12	110	Consúltenos	48
BT 10	10	9,5 x 14			60
BT 12	12	12 x 18	90		72
BT 15	15	15 x 22	80		88
BT 20	20	20 x 28	60		112
BT 26	26	26 x 35	45		140





# QUAL'IFT® EP

## Latiguillo de EPDM con trenza de monofilamento de polietileno DN08



### ► Composición:

- Tubo de EPDM conforme a la norma EN 681-1 tipo WB
- Trenza de monofilamento de polietileno
- Colores estándar: blanco o negro

### ► Longitudes:

Véase la tabla siguiente.

### Embalaje en corona

(otros embalajes disponibles previa solicitud)

### ► Aplicación:

- Paso de agua para aplicaciones sanitarias, conexión de ducha y boquillas de hidroterapia

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-10 °C a +80 °C**



Presión máx. de funcionamiento  
**10 bar**



Véase la tabla siguiente.



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Excelente resistencia a la corrosión y al envejecimiento
- **Resistencia a golpes de calor accidentales**
- Absorbe las dilataciones y los golpes de ariete
- Resistencia a la abrasión accidental
- Buena resistencia a los rayos UV
- No transmite el ruido de canalización



## MONTAJE

- Los latiguillos **QUAL'IFT®** deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Latiguillos flexibles para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	DN (mm)	Diámetro int. × ext. (mm)	MOQ (m)	Radio de curvatura (mm)
EP 08	08	8 × 12	Consúltenos	48



# MANGUITOS

- Manguitos de engaste de acero inox. o aluminio
  - Manguito DI, DA: engaste de baja presión

Páginas

**Fichas  
técnicas**

68

**FT701**



# Manguitos DI, DA

## Engaste de baja presión



### ► Composición:

- Acero inox. 304 L (DN06 a 33)
- Aluminio (DN40 y 50)  
(consúltenos si está interesado en otros materiales)

### ► Aplicación:

- Todas las aplicaciones de baja presión



### MONTAJE

- Los manguitos IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".

### ► Manguitos para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

DN (mm)	Referencia	Compatibilidad
06	DI06A	QUAL'IFT® NI06
	DI06B	
08	DI08A	Todos los latiguillos estándar QUAL'IFT®
10	DI10C	
	DI10N	QUAL'IFT® EIC10
12	DI12B	Todos los latiguillos estándar QUAL'IFT®
	DI12N	QUAL'IFT® EIC12
15	DI15N	Todos los latiguillos estándar QUAL'IFT®
20	DI20B	
26	DI26N	
33	DI33B	
40	DA40A	
50	DA50B	





# RACORES

	Páginas	Fichas técnicas
► <b>Racores hembra</b>		
• Racor P: hembra con asiento plano	70	<b>FT801</b>
• Racor PSM: hembra con asiento esferocónico	71	<b>FT802</b>
• Racor P-Douche: hembra con tuerca cilíndrica moleteada	72	<b>FT803</b>
► <b>Racores macho</b>		
• Racor M: macho fijo cilíndrico	73	<b>FT811</b>
• Racor MC: macho fijo cónico	74	<b>FT812</b>
• Racor MR: macho grifería métrica	75	<b>FT813</b>
► <b>Racores bicono</b>		
• Racor MB: bicono para tubo de cobre	76	<b>FT821</b>
► <b>Racores acodados</b>		
• Racord RCP: hembra acodado 90° con asiento plano	77	<b>FT831</b>
• Racor RCPS: hembra acodado 90° con asiento esferocónico	78	<b>FT832</b>
► <b>Racores de unión</b>		
• Racor UMM: unión macho/macho con asiento plano	79	<b>FT841</b>
• Racor UMF: unión macho/hembra con asiento plano	80	<b>FT842</b>
• Racor UMSM: unión macho/macho con asiento esferocónico	81	<b>FT843</b>
• Racor UMSF: unión macho/hembra con asiento esferocónico	82	<b>FT844</b>
► <b>Racores rápidos</b>		
• Racord RR: rápido recto	83	<b>FT851</b>
• Racor RRC: rápido acodado	84	<b>FT852</b>
► <b>Juntas de estanquidad</b>	85	<b>FT861</b>



# Racor P

## Hembra con asiento plano



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores P pueden usarse en nuestros latiguillos QUALIFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Mediante junta plana sobre asiento plano

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Sin junta integrada							
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.	
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgada	mm	
P080LAENI	08	Latón	Latón niquelado	8 × 13	1/4"	6,2	
P081LAENI				12 × 17	3/8"		
P082LAENI				15 × 21	1/2"		
P101LAENI	10			12 × 17	3/8"	7	
P102LAENI				15 × 21	1/2"		
P104LAENI				20 × 27	3/4"		
P121LAENI	12			12 × 17	3/8"	9,5	
P122LAENI				15 × 21	1/2"		
P124LAENI				20 × 27	3/4"		
P152LAELA	15		Latón	Latón	15 × 21	1/2"	12,5
P154LAELA					20 × 27	3/4"	
P155LAELA					26 × 34	1"	
P204LAELA	20				20 × 27	3/4"	17
P205LAELA					26 × 34	1"	
P265LAELA	26				26 × 34	1"	22
P266LAELA					33 × 42	1"1/4	
P336LAELA	33	Latón	Latón	33 × 42	1"1/4	28	
P337NIELA		Latón niquelado		40 × 49	1"1/2		
P407LAELA	40	Latón		40 × 49	1"1/2	34,5	
P508LAELA	50			50 × 60	2"	44	

Con junta integrada						
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgada	mm
P081LAENIJ	08	Latón	Latón niquelado	12 × 17	3/8"	6,2
P082LAENIJ				15 × 21	1/2"	
P084LAENIJ				20 × 27	3/4"	
P101LAENIJ	10			12 × 17	3/8"	7
P102LAENIJ				15 × 21	1/2"	
P104LAENIJ				20 × 27	3/4"	
P122LAENIJ	12			15 × 21	1/2"	9,5
P124LAENIJ				20 × 27	3/4"	



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com



# Racor PSM

## Hembra con asiento esferocónico



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores PSM pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Metal/Metal

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión

## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Sin junta integrada						Con junta integrada					
Referencia	Para latiguillo		Rosca		Diám.	Referencia	Para latiguillo		Rosca		Diám.
	DN (mm)	Material	mm	pulgada	mm		DN (mm)	Material	mm	pulgada	mm
PSM060LAELA	06	Latón	8 × 13	1/4"	4,8	PSM154LAELAJ	15	Latón	20 × 27	3/4"	12,5
PSM061LAELA			12 × 17	3/8"							
PSM080LAELA	08		8 × 13	1/4"	6,2						
PSM081LAELA			12 × 17	3/8"							
PSM101LAELA	10		12 × 17	3/8"	7						
PSM102LAELA			15 × 21	1/2"							
PSM121LAELA	12		12 × 17	3/8"	9,5						
PSM122LAELA			15 × 21	1/2"							
PSM124LAELA			20 × 27	3/4"							
PSM152LAELA	15		15 × 21	1/2"	12,5						
PSM204LAELA	20		20 × 27	3/4"	17						
PSM205LAELA			26 × 34	1"							
PSM265LAELA	26		26 × 34	1"	22						
PSM336LAELA	33		33 × 42	1"1/4	29						
PSM407LAELA	40		40 × 49	1"1/2	34,5						





# Racor P-Douche

## Hembra con tuerca cilíndrica moleteada



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores P pueden usarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Mediante junta plana sobre asiento plano

### ► Aplicación:

Paso de agua para aplicaciones sanitarias



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diámetro
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgada	mm
P082LAENI - MOL	08	Latón	Latón niquelado	15 x 21	1/2"	62
P102LAENI - MOL	10					70



# Racor M

## Macho fijo cilíndrico



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores M pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUALIFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Junta plana sobre asiento plano

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Rosca		Diámetro
	DN (mm)		mm	pulgada	mm
M080NIB	08	Latón niquelado	8 × 13	1/4"	6,2
M081NIB			12 × 17	3/8"	
M082NIB			15 × 21	1/2"	
M101NIB	10		12 × 17	3/8"	7
M102NIB			15 × 21	1/2"	
M104NIB			20 × 27	3/4"	
M121NIA	12		12 × 17	3/8"	9,5
M122NIB			15 × 21	1/2"	
M124NIB			20 × 27	3/4"	
M152LAC	15	Latón	15 × 21	1/2"	12,5
M154LAC			20 × 27	3/4"	
M202LAA	20		15 × 21	1/2"	17
M204LAC			20 × 27	3/4"	
M205LAC			26 × 34	1"	
M265LAC	26		26 × 34	1"	22
M266LAA			33 × 42	1"1/4	
M336LAA	33		33 × 42	1"1/4	28
M337LAA			40 × 49	1"1/2	
M407LAA	40		40 × 49	1"1/2	34,5
M508LAA	50		50 × 60	2"	44



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com



# Racor MC

## Macho fijo cónico



### ► Composición:

- Latón o latón niquelado
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 7
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores MC pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUALIFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Junta plana sobre asiento plano

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Rosca		Diámetro
	DN (mm)		mm	pulgada	mm
MC080LAC	08	Latón	8 × 13	1/4"	6,2
MC081LAC			12 × 17	3/8"	
MC101NIC	10	Latón niquelado	12 × 17	3/8"	7
MC102LAC		Latón	15 × 21	1/2"	
MC121LAA	12	Latón	12 × 17	3/8"	9,5
MC122LAC			15 × 21	1/2"	
MC152LAC	15		15 × 21	1/2"	12,5
MC154LAC			20 × 27	3/4"	
MC204LAC	20		20 × 27	3/4"	17
MC205LAC			26 × 34	1"	
MC265LAC	26		26 × 34	1"	22
MC336LAA	33		33 × 42	1"1/4	28
MC407LAA	40		40 × 49	1"1/2	34,5
MC508LAA	50		50 × 60	2	44





# Racor MR

## Macho grifería métrica



### ► Composición:

- Latón niquelado
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores MR pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Junta tórica integrada

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Rosca	Longitud	Diámetro
	DN (mm)		mm		mm
M0810X1NI18	08	Latón niquelado	10 × 100	Corto	6,2
M0810X1NI46				Largo	
M0811X1NI18			11 × 100	Corto	
M0812X1NI20			12 × 100	Corto	
M0812X1NI46				Largo	
M0815X1NIB			15 × 100	Corto	



# Racor MB

## Bicono para tubo de cobre



### ► Composición:

- Latón niquelado
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores MB pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Metal/Metal

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Rosca		Diámetro (tubo de cobre)	Diám.
	DN (mm)		mm	pulgadas	mm	mm
MB081NIB010	08	Latón niquelado	12 × 17	3/8"	10	62
MB081NIB012					12	
MB082NIB014			15 × 21	1/2"	14	



# Racor RCP

## Hembra acodado 90° con asiento plano



### Composición:

- Latón o latón niquelado
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### Montaje:

Los racores RCP pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUALIFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### Estanquidad:

Junta plana sobre asiento plano

### Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Sin junta integrada							
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.	
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgadas	mm	
RCP080NIENI	08	Latón niquelado	Latón niquelado	8 × 13	1/4"	6,2	
RCP081NIENI				12 × 17	3/8"		
RCP082NIENI				15 × 21	1/2"		
RCP101NIENI	10			12 × 17	3/8"	7	
RCP102NIENI				15 × 21	1/2"		
RCP104NIENI				20 × 27	3/4"		
RCP122NIENI	12			15 × 21	1/2"	9,5	
RCP124NIENI				20 × 27	3/4"		
RCP152LAELA	15	Latón	Latón	15 × 21	1/2"	12,5	
RCP154LAELA				20 × 27	3/4"		
RCP204CNELA	20	Cobre niquelado		20 × 27	3/4"	17	
RCP205CNELA				26 × 34	1"		
RCP265CNELA				26	26 × 34	1"	22
RCP336NIENI	33	Latón niquelado		Latón niquelado	33 × 42	1"1/4	28
RCP407NIENI	40				40 × 49	1"1/2	34,5

Con junta integrada						
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgadas	mm
RCP080NIENIJ	08	Latón niquelado	Latón niquelado	8 × 13	1/4"	6,2
RCP081NIENIJ				12 × 17	3/8"	
RCP082NIENIJ				15 × 21	1/2"	
RCP101NIENIJ	10			12 × 17	3/8"	7
RCP102NIENIJ				15 × 21	1/2"	
RCP104NIENIJ				20 × 27	3/4"	
RCP122NIENIJ	12			15 × 21	1/2"	9,5
RCP124NIENIJ				20 × 27	3/4"	





# Racor RCPS

## Hembra acodado 90° con asiento esferocónico



### ► Composición:

- Latón o latón niquelado
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores RCPS pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUALIFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Metal/Metal

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Sin junta integrada						
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgadas	
RCPS080NIENI	08	Latón niquelado	Latón niquelado	8 x 13	1/4"	6,2
RCPS081NIENI				12 x 17	3/8"	
RCPS152LAELA	15	Latón	Latón	15 x 21	1/2"	12,5
RCPS204LAELA	20			20 x 27	3/4"	17

Con junta integrada						
Referencia	Para latiguillo	Material		Rosca		Diám.
	DN (mm)	Cola acanalada	Tuerca	mm	pulgadas	
RCPS154LAELAJ	15	Latón	Latón	20 x 27	3/4"	12,5



# Racor UMM

## Unión macho/macho con asiento plano



### ► Composición:

- Latón
- Rosca A para gas conforme a la norma ISO 228
- Rosca B para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores UMM pueden utilizarse con los racores hembra de asiento plano P y RCP

### ► Estanquidad:

Junta plana sobre asiento plano

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Material	Rosca A		Rosca B	
		mm	pulgadas	mm	pulgadas
UMM0LAG	Latón	8 × 13	1/4"	8 × 13	1/4"
UMM10LAG		12 × 17	3/8"		1/4"
UMM1LAG		12 × 17	3/8"	12 × 17	3/8"
UMM21LAG		15 × 21	1/2"		3/8"
UMM2LAG		15 × 21	1/2"	15 × 21	1/2"
UMM42LAG		20 × 27	3/4"		1/2"
UMM4LAG		20 × 27	3/4"	20 × 27	3/4"
UMM52LAG		26 × 34	1"	15 × 21	1/2"
UMM54LAG		26 × 34	1"	20 × 27	3/4"
UMM5LAG		26 × 34	1"	26 × 34	1"
UMM65LAG		33 × 42	1"1/4		1"
UMM6LAG		33 × 42	1"1/4	33 × 42	1"1/4
UMM76LAG		40 × 49	1"1/2		1"1/4
UMM7LAG		40 × 49	1"1/2	40 × 49	1"1/2
UMM87LAG		50 × 60	2"		1"1/2
UMM8LAG		50 × 60	2"	50 × 60	2"



# Racor UMF

## Unión macho/hembra con asiento plano



### Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### Montaje:

Los racores UMF pueden utilizarse con los racores con asiento plano P, M, MC y RCP

### Estanquidad:

Junta plana sobre asiento plano

### Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Material	Rosca macho		Rosca hembra	
		mm	pulgadas	mm	pulgadas
UMF01LAG	Latón	8 × 13	1/4"	12 × 17	3/8"
UMF0LAG				8 × 13	1/4"
UMF10LAG		12 × 17	3/8"	8 × 13	1/4"
UMF12LAG				15 × 21	1/2"
UMF1LAG				12 × 17	3/8"
UMF21LAG		15 × 21	1/2"	12 × 17	3/8"
UMF24LAG				20 × 27	3/4"
UMF2LAG				15 × 21	1/2"
UMF42LAG		20 × 27	3/4"	15 × 21	1/2"
UMF45LAG				26 × 34	1"
UMF46LAG				33 × 42	1"1/4
UMF4LAG				20 × 27	3/4"
UMF54LAG		26 × 34	1"	20 × 27	3/4"
UMF56LAG				33 × 42	1"1/4
UMF5LAG				26 × 34	1"
UMF64LAG		33 × 42	1"1/4	20 × 27	3/4"
UMF65LAG				26 × 34	1"
UMF67LAG				40 × 49	1"1/2
UMF6LAG				33 × 42	1"1/4
UMF75LAG		40 × 49	1"1/2	26 × 34	1"
UMF76LAG				33 × 42	1"1/4
UMF78LAG				50 × 60	2"
UMF7LAG				40 × 49	1"1/2
UMF87LAG		50 × 60	2"	40 × 49	1"1/2
UMF8LAG				50 × 60	2"



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com





# Racor UMSM

## Unión macho/macho con asiento esferocónico



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores UMSM pueden utilizarse con los racores con asiento esferocónico PSM, RCPS

### ► Estanquidad:

Metal/Metal (rosca A)  
Dentro de la rosca (rosca B)

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Material	Rosca macho		Rosca macho esferocónico	
		mm	pulgadas	mm	pulgadas
UMSM01LAG	Latón	8 × 13	1/4"	12 × 17	3/8"
UMSM0LAG				8 × 13	1/4"
UMSM10LAG		12 × 17	3/8"	8 × 13	1/4"
UMSM12LAG				15 × 21	1/2"
UMSM1LAG				12 × 17	3/8"
UMSM21LAG		15 × 21	1/2"	12 × 17	3/8"
UMSM24LAG			1/2"	20 × 27	3/4"
UMSM2LAG			1/2"	15 × 21	1/2"
UMSM42LAG		20 × 27	3/4"	15 × 21	1/2"
UMSM4LAG			3/4"	20 × 27	3/4"
UMSM5LAG		26 × 34	1"	26 × 34	1"
UMSM6LAG		33 × 42	1"1/4	33 × 42	1"1/4
UMSM7LAG		40 × 49	1"1/2	40 × 49	1"1/2
UMSM87LAG		50 × 60	2"	40 × 49	1"1/2
UMSM8LAG				50 × 60	2"



# Racor UMSF

## Unión macho/hembra con asiento esferocónico



### ► Composición:

- Latón
- Rosca para gas conforme a la norma ISO 228
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, acero inox., etc.)

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores UMSF pueden utilizarse con los racores con asiento esferocónico PSM, RCPS

### ► Estanquidad:

- Metal/Metal (rosca A)
- Junta plana sobre asiento plano (rosca B)

### ► Aplicación:

Todas las aplicaciones de baja presión



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Material	Rosca macho esferocónico		Rosca hembra	
		mm	pulgadas	mm	pulgadas
UMSF01LAG	Latón	8 × 13	1/4"	12 × 17	3/8"
UMSF0LAG				8 × 13	1/4"
UMSF10LAG		12 × 17	3/8"	8 × 13	1/4"
UMSF12LAG				15 × 21	1/2"
UMSF1LAG				12 × 17	3/8"
UMSF21LAG		15 × 21	1/2"	12 × 17	3/8"
UMSF24LAG				20 × 27	3/4"
UMSF2LAG				15 × 21	1/2"
UMSF42LAG		20 × 27	3/4"	15 × 21	1/2"
UMSF4LAG				20 × 27	3/4"
UMSF5LAG		26 × 34	1"	26 × 34	1"
UMSF6LAG		33 × 42	1"1/4	33 × 42	1"1/4
UMSF7LAG		40 × 49	1"1/2	40 × 49	1"1/2



# Racor RR

## Rápido recto



### ► Composición:

- Latón + acetal
- Otros materiales disponibles previa solicitud (latón niquelado, etc.)
- Se suministra con garra de acero inox. 316 L

### ► Opción:

- Clips de seguridad

### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

### ► Montaje:

Los racores RR pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

### ► Estanquidad:

Junta tórica de EPDM integrada



## MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



## OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Diámetros (mm)	
	DN (mm)		A	B
RR10010	10	Latón	10	7
RR12012	12		12	9,5
RR15015	15		15	12,5

### ► Clips de seguridad (OPCIONALES)/Referencias

Referencia	Para tubo de cobre Diámetro (mm)
CLIPS10	10
CLIPS12	12
CLIPS15	15



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





## Racor RRC

### Rápido acodado



#### ► Composición:

- Latón + acetal
- Otros materiales disponibles previa solicitud

#### ► Opción:

- Clips de seguridad

#### ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud

#### ► Montaje:

Los racores RRC pueden utilizarse en nuestros latiguillos QUAL'IFT® (siguiendo las indicaciones que figuran en la tabla siguiente).

#### ► Estanquidad:

Junta tórica de EPDM integrada



### MONTAJE

► Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



### OFERTA PERSONALIZADA

► Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

#### ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia	Para latiguillo	Material	Diámetros (mm)	
	DN (mm)		A	B
RR12C12	12	Latón niquelado	12	9,5
RR15C15	15		15	12,5

#### ► Clips de seguridad (OPCIONALES)/Referencias

Referencia	Para tubo de cobre Diámetro (mm)
CLIPS12	12
CLIPS15	15





# Juntas de estanquidad Fibra/Fibra para alta temperatura/EPDM



Juntas de fibra  
(JF)



Juntas de fibra para alta  
temperatura/Solar  
(JFHT)



Juntas de EPDM  
(JCP)

## ► Composición:

- Juntas de fibra (JF)
  - > Juntas de fibra vulcanizada
- Juntas de fibra para alta temperatura /Solar (JFHT)
  - > Juntas de fibra de aramida + NBR
- Juntas de EPDM (JCP)
  - > Juntas planas de EPDM

## ► Embalaje:

- En bolsa
- Otros embalajes disponibles previa solicitud



## MONTAJE

- Los racores IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".

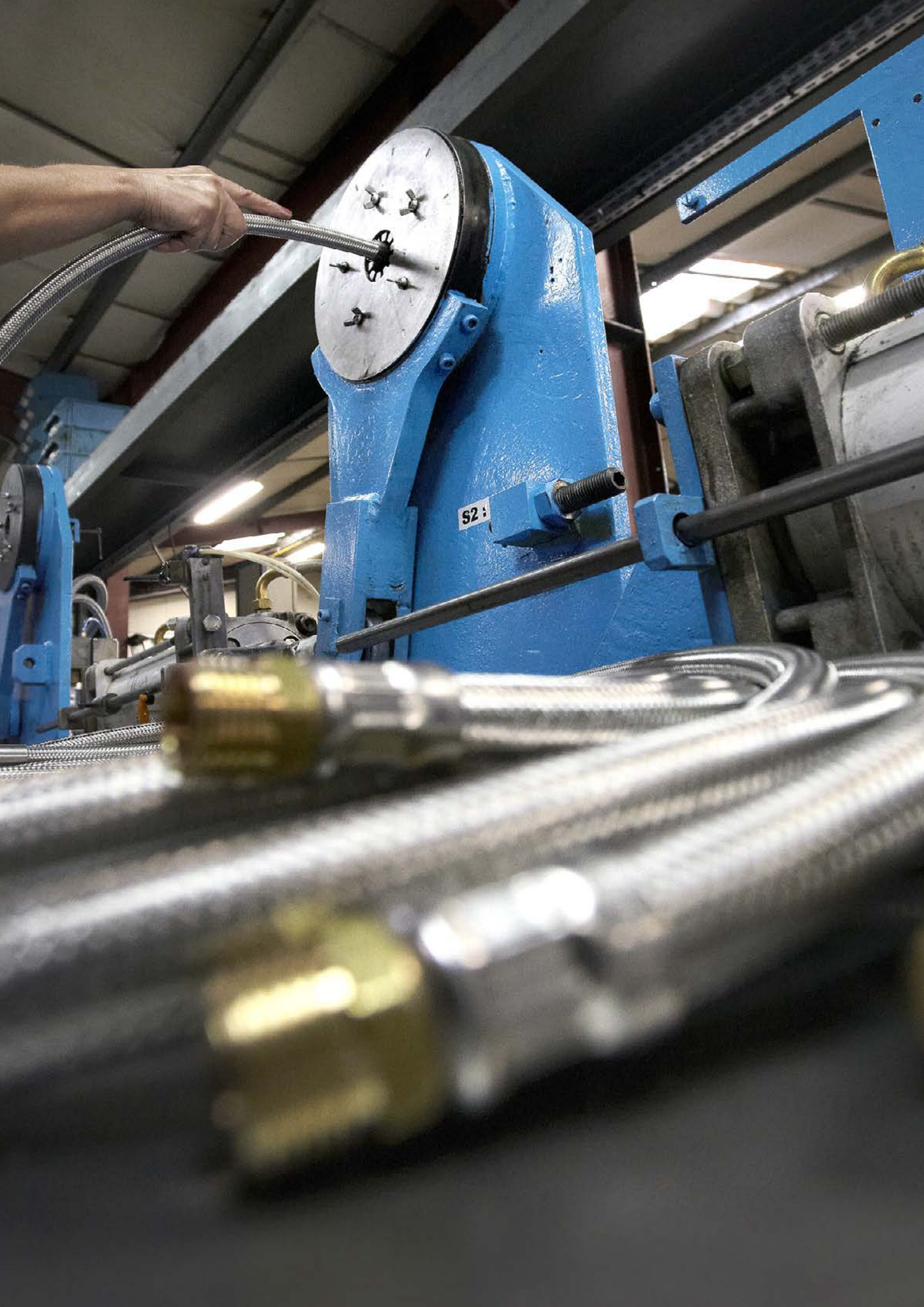


## OFERTA PERSONALIZADA

- Consúltenos en caso de que tenga alguna petición específica.

## ► Racores para aplicaciones de baja presión/Referencias y composiciones

Referencia			Dimensiones	
JF (Fibra)	JFHT (Fibra de alta temperatura)	JCP (EPDM)	mm	pulgadas
JF0	JFHT0	JCP0EPDM	8 × 13	1/4"
JF1	JFHT1	JCP1EPDM	12 × 17	3/8"
JF2	JFHT2	JCP2EPDM	15 × 21	1/2"
JF4	JFHT4	JCP4EPDM	20 × 27	3/4"
JF5	JFHT5	JCP5EPDM	26 × 34	1"
JF6	JFHT6	JCP6EPDM	33 × 42	1"1/4
JF7	JFHT7	JCP7EPDM	40 × 49	1"1/2
JF8	JFHT8	JCP8EPDM	50 × 60	2"







# HERRAMIENTAS

- ▶ Engastadora manual de obra SMS10-20 para latiguillo DN08 a 20
- ▶ Engastadora eléctrica portátil de obra K200 para latiguillo DN08 a 20
- ▶ Engastadora eléctrica portátil de obra K300 para latiguillo DN08 a 33
- ▶ Cortadoras M200 y M400

Páginas	Fichas técnicas
88	<b>FT901</b>
89	<b>FT902</b>
90	<b>FT903</b>
91	<b>FT904</b>



## SMS10-20 para latiguillo DN08 a 20

### Engastadora manual de obra

#### ► Descripción:

- Engaste de baja presión con 6 dedos: 1 juego para DN10 a 20
- Engaste de todos los racores IFT en nuestros latiguillos QUAL'IFT® para diámetros DN08, 10, 13, 15, 20, capacidad máxima de tuerca 3/4"

Nota: se puede utilizar un juego adicional de dedos para engastar los latiguillos DN06

#### ► Características:

- Diseño fiable y sólido
- Peso: alrededor de 20 kg
- Dimensiones: Largo 60 cm × Alto 60 cm × Ancho 15 cm

#### ► Aplicación:

Prensa manual de obra para series pequeñas y medianas



### MONTAJE

- Los racores de IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".



► Engastadora manual SMS10-20



# K200 para latiguillo DN08 a 20

## Engastadora eléctrica portátil de obra



### ► Descripción:

- Engaste con mordazas intercambiables
- Engaste de nuestros manguitos en nuestros latiguillos QUAL'IFT® para los diámetros DN08 a 20

Nota: nuestro engaste mediante pistola eléctrica portátil es específico únicamente para nuestros latiguillos y para realizarlo se utilizan manguitos específicos; no se garantiza la estanquidad de otros suministros (manguitos y latiguillos).

### ► Características:

- Engaste rápido
- Paro automático del pistón al final del engaste
- Cabezal pivotante a unos 350°
- Pistola de batería de 18 V
- Fuerza de empuje lineal de unos 15 kN
- Tiempo de carga de la batería: 15 min
- Peso de la pistola (sin mordaza) 1,7 kg

### ► Embalaje:

Estuche de plástico resistente con batería y cargador

### ► Aplicación:

Engaste automático de obra para series pequeñas



## MONTAJE

► Los racores de IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".

### ► Mordazas para K200

#### Pinza



Ref.: **PK200 10-20**

#### Matrices



DN10/Ref.: **MK10**



DN13/Ref.: **MK12**



DN15/Ref.: **MK15**



DN20/Ref.: **MK20**





# K300 para latiguillo DN08 a 33

## Engastadora eléctrica portátil de obra



### ► Descripción:

- Engaste con mordazas intercambiables
- Engaste de nuestros manguitos en nuestros latiguillos QUAL'IFT® para los diámetros DN08 a 33

Nota: nuestro engaste mediante pistola eléctrica portátil es específico únicamente para nuestros latiguillos y para realizarlo se utilizan manguitos específicos; no se garantiza la estanquidad de otros suministros (manguitos y latiguillos).

### ► Características:

- Engaste rápido
- Paro automático del pistón al final del engaste
- Cabezal pivotante a unos 350°
- Pistola de batería de 18 V
- Fuerza de empuje lineal de unos 32 kN
- Tiempo de carga de la batería: 22 min
- Peso de la pistola (sin mordaza) 3,5 kg

### ► Embalaje:

Estuche de plástico resistente con batería y cargador

### ► Aplicación:

Engaste automático de obra para series pequeñas

### ► Mordazas para K300

## MONTAJE

► Los racores de IFT deben montarse siguiendo estrictamente las normas y los pasos de montaje recomendados en el apartado "Recomendaciones de uso".

### Pinza



Ref.: PK300 10-20

### Matrices



DN10/Ref.: MK10



DN13/Ref.: MK12



DN15/Ref.: MK15



DN20/Ref.: MK20

### Pinza



Ref.: PK300 26-33

### Matrices



Ref.: MK26



Ref.: MK33



## M200 y M400 Cortadoras



### ► M200

#### ► Descripción:

- Corte con disco biselado de diámetro 200 × 1,6 × 30 mm
- Corte de latiguillos flexibles de hasta DN26

#### ► Características:

- Fácil de transportar, para intervenciones in situ
- Palanca única para doblar y cortar el latiguillo
- Alimentación: 220 V monofásica/50 Hz
- Diámetro máx. de paso: 50 mm
- Dimensiones: Largo 55 cm × Alto 53 cm × Ancho 43 cm
- Peso: 17 kg

#### ► Aplicación:

Sierra manual portátil para cortar latiguillos flexibles de baja presión, cables eléctricos, envolturas metálicas, envolturas de plástico, etc.



### ► M400

#### ► Descripción:

- Corte con disco biselado de diámetro 300 × 4 × 30 mm
- Corte de latiguillos flexibles de hasta DN40

#### ► Características:

- Palanca única para doblar y cortar el latiguillo
- Equipado con una solapa protectora extraíble
- Puesta en marcha directa protegida por sonda térmica
- Alimentación: 400 V trifásica/ 50 Hz
- Diámetro máx. de paso: 65 mm
- Dimensiones: Largo 60 cm × Alto 75 cm × Ancho 52 cm
- Peso: 40 kg

#### ► Aplicación:

Sierra de banco manual para cortar latiguillos flexibles de baja presión









# ACCESORIOS

- ▶ Aislamiento térmico
- ▶ Envoltura ignífuga **SILITUBE® X**
- ▶ Envoltura de protección térmica **SILIGAIN® 15C3**
- ▶ Kit antiheladas para tuberías **STOPGEL®**

Páginas	Fichas técnicas
94	<b>FT911</b>
96	<b>FT912</b>
97	<b>FT913</b>
98	<b>FT914</b>



# Aislamiento térmico FC

FC/FCH



EF (copela)

## ► Composición:

Espuma de caucho sintético (elastómero) de célula cerrada

## ► Aplicación:

Aislamiento térmico, aislamiento acústico, aislamiento de vibraciones

## ► Embalaje:

En rollos de 2 m o en corona

## ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-40 °C a +85 °C



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Sin amianto, sin gas de expansión, sin CFC
- Excelente resistencia a los agentes químicos
- Corrosión Cu y Fe: conforme con los requisitos de la norma DIN 1988/7
- Comportamiento de reacción al fuego: Euroclase B S3D0: difícilmente inflamable, autoextinguible, no propaga el fuego, no gotea en caso de incendio.

## ► Aislamientos térmicos y copelas/Referencias y composiciones

Aislamiento térmico				Referencia de copela de acabado						
Referencia	Para manguito DN (mm)	Grosor (mm)	Diámetro del aislamiento térmico int x ext (mm)	EF17	EF22	EF27	EF34	EF42	EF54	EF62
FC18	12	9	18 x 36	•						
FC22	15		22 x 40		•					
FC28	20		28 x 46			•				
FC35	25		35 x 53				•			
FC42	33		42 x 60					•		
FC54	40		54 x 72						•	
FC62	50		64 x 82							•
FCH14	10	13	15 x 41		•					
FCH18	12		18 x 44			•				
FCH22	15		22 x 48			•				
FCH28	20		28 x 54				•			
FCH35	25		35 x 61					•		
FCH42	33		42 x 68						•	
FCH54	40		54 x 80							•
FCH62	50		64 x 90	Puede sujetarse con cinta adhesiva protectora negra en cada extremo de la envoltura de aislamiento térmico						

► Aislamientos térmicos y copelas/Referencias y composiciones

Aislamiento térmico				Referencia copela de protección						
Referencia	Para manguito DN (mm)	Grosor (mm)	Diámetro del aislamiento térmico int x ext (mm)	EF17	EF22	EF27	EF34	EF42	EF54	EF62
FCH214	10	19	14 × 32	Puede sujetarse con cinta adhesiva protectora negra en cada extremo de la envoltura de aislamiento térmico						
FCH218	12		18 × 36			•				
FCH222	15		22 × 60				•			
FCH228	20		28 × 66					•		
FCH235	25		35 × 73						•	
FCH242	33		42 × 80						•	•
FCH254	40		54 × 92	Puede sujetarse con cinta adhesiva protectora negra en cada extremo de la envoltura de aislamiento térmico						
FCH262	50		62 × 100							
FCH318	12	25	18 × 68						•	
FCH322	15		22 × 72						•	
FCH328	20		28 × 78							•
FCH335	25		35 × 85	Puede sujetarse con cinta adhesiva protectora negra en cada extremo de la envoltura de aislamiento térmico						
FCH342	33		42 × 92							
FCH354	40		54 × 104							
FCH362	50		62 × 112							





# SILITUBE® X

## Envoltura ignífuga



### ► Composición:

Envoltura trenzada de fibra mineral con recubrimiento de silicona, impermeable e ignífuga

### ► Aplicación:

Protección y aislamiento de haces de conductos de agua, gas, aire comprimido o líquidos hidráulicos contra las agresiones (presencia de llamas, salpicaduras de metal o vidrio fundido, temperaturas muy elevadas ocasionales, proyección de vapores, etc.)

### ► Embalaje:

Por encargo: consúltenos.

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
**-60 °C a +250 °C**



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Resistencia puntual a llamas y estanquidad
- Excelente flexibilidad a baja temperatura: la SILITUBE® X no se endurece, no se desconcha ni se reblandece.
- Autoextinguible: cumple la prueba VW-1 conforme a la norma UL 1441
- Ligero hinchamiento en presencia de hidrocarburos
- Flexibilidad muy elevada

### ► Accesorios – Envolturas/Referencias y composiciones

Diámetro interior	SILITUBE® X	
Valor nominal (mm)	Grosor nominal de pared (mm)	Masa lineal aprox. (kg/km)
8	4	120
10		140
13		200
16		220
19		340
22		360
25		380
32		480
38		680
45		720
51		750



# SILIGAINÉ® 15C3

## Envoltura de protección térmica



### ► Composición:

Envoltura trenzada de fibra de vidrio con recubrimiento de silicona

### ► Aplicación:

Protección térmica para mangueras flexibles y tuberías rígidas o flexibles

### ► Embalaje:

En bobinas de 20 a 100 m  
(más información en la tabla siguiente)

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-60 °C a +250 °C



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Buena resistencia a la humedad, al ozono y a los rayos UV
- Buena resistencia a atmósferas químicas habituales
- Autoextinguible: cumple la prueba VW-1 conforme a la norma UL 1441
- Flexibilidad muy elevada
- Sin halógenos

### ► Accesorios – Envolturas/Referencias y composiciones

Diámetro interior		SILIGAINÉ® 15C3		
Valor nominal (mm)	Tolerancia (mm)	Grosor mínimo de pared (mm)	Masa lineal aprox. (kg/km)	Envasado en bobina (m)
8	+/-0,25	0,40	24,9	100
10	+/-0,50	0,50	33,3	
12	+/-0,50		54,6	
14	+/-1,0		77,2	
16	+/-1,0	0,60	92,7	50
18	+/-1,0	0,75	112	
20	+/-1,0		134	
22	+/-1,0	0,90	158	
25	+/-1,0	0,90	197	25
30	+/-2,0	1,00	267	
35	+/-2,0	1,10	327	
40	+/-3,0	1,30	389	
45	+/-4,0	1,50	480	20
50	+/-5,0	1,60	580	



# STOPGEL®

## Kit antiheladas para tuberías



### ► Composición:

Cable calefactor anticongelante con termostato y toma de corriente, además de los accesorios necesarios para la instalación

### ► Características:

- Tensión 230 V - 50 Hz
- Doble aislamiento
- Clase de protección II
- Potencia de 15 W/m
- Forma plana 5 × 7 mm para una mejor transferencia del calor
- Sección de alimentación de 1 m de un solo extremo
- Toma de conexión eléctrica incluida
- Termostato incorporado en el extremo del cable

### ► Aplicación:

Los cables calefactores anticongelantes STOPGEL® garantizan la protección de las canalizaciones contra heladas.

### ► Embalaje:

Embalaje individual que incluye:

- Un cable calefactor STOPGEL®
- Una etiqueta de señalización de seguimiento eléctrico
- Un rollo adhesivo para fijar el cable calefactor
- Abrazaderas para fijar el termostato
- Instrucciones de instalación y montaje del kit

### ► Datos técnicos



Temperatura de funcionamiento  
-30 °C a +80 °C



## PRINCIPALES VENTAJAS

- Disponible en 5 longitudes: 3, 5, 7, 10 y 15 metros
- Kit completo para facilitar la instalación
- Accesorios de instalación suministrados
- 2 años de garantía



## ATENCIÓN

- Los cables no deben recortarse nunca para reducir la longitud de las salidas frías. La parte redonda y abombada del termostato (sonda) debe estar obligatoriamente en contacto con la tubería

## ► Accesorios - Cable calefactor anticongelante/Referencias

STOPGEL®		
Referencia	Longitud (m)	Potencia (W +/-10 %)
STOPGEL-03	3	45
STOPGEL-05	5	75
STOPGEL-07	7	105
STOPGEL-10	10	150
STOPGEL-15	15	225





# RECOMENDACIONES DE USO DE LAS MANGUERAS FLEXIBLES Y FORMULARIO TÉCNICO

	Páginas
► Recomendaciones generales de uso de las mangueras flexibles	100
► Instrucciones de uso para prensas de engaste de baja presión	102
► Formulario técnico	103
► Condiciones generales de venta	110



## 1 Recomendaciones de montaje de las mangueras flexibles IFT entre 2 puntos fijos



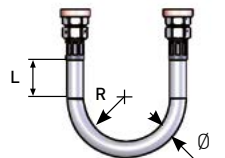
BIEN

MAL

Para todos los montajes, la longitud correcta implica:

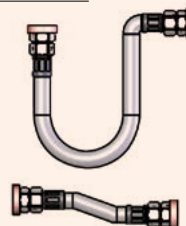
- $R \geq 6 \varnothing$  (radio de curvatura)\*
- $L = 4$  Diámetro (recorrido recto después de cada extremo)

\*Debe tenerse en cuenta el radio de curvatura mínimo del latiguillo utilizado.



El uso de racores acodados mejora el radio de curvatura.

Debe mantenerse el radio mínimo.



La longitud debe ser suficiente.

Debe evitarse tensar o tirar de las conteras de los extremos.



Las mangueras flexibles no deben estar retorcidas.

- Primero debe instalarse el racor fijo.
- La manguera flexible debe arquearse siempre en el mismo plano.



Se debe prever el uso de soportes cuando el peso de la manguera pueda ser un factor perjudicial.



Hay distintos soportes que son específicos de cada disposición.



## 2 Apriete de tuercas roscantes en caso de rosca para gas

Nuestras tuercas son específicas únicamente para roscas cilíndricas.

La estanquidad se alcanza, o bien con una junta o con metal/metal, por medio de un sencillo bloqueo con una llave plana.

Roscado de las tuercas (en pulgadas)	"	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1"1/4	1"1/2	2
Par máx. (en mN)	mN	10	20	25	25	40	50	60	60	70

Deben evitarse aprietos con una herramienta que pueda dañar la tuerca (alicates, llave de garra). Es necesario realizar una comprobación visual tras el apriete. Para racores de grifería (M8x100, M10x100, M11x100, M12x100) se recomienda un par de apriete máximo de 8 mN.

### 3 Instrucciones generales para la instalación de mangueras flexibles

- Todas nuestras mangueras flexibles se inspeccionan. No obstante, siempre puede escapar a la inspección alguna anomalía, del mismo modo que pueden producirse daños durante el transporte o la manipulación.
- Asimismo, antes de instalar una manguera flexible, pedimos al instalador que realice una comprobación final. En ningún caso debe instalarse una manguera flexible que presente una anomalía (racor o trenza deteriorados, manguito mal engastado o no engastado, oxidado o agrietado, etc.).
- Durante el montaje de las mangueras flexibles, se debe respetar el radio de curvatura mínimo y se debe evitar tensar, tirar o retorcer la manguera (se deben utilizar 2 llaves específicas). La estanquidad se alcanza con un sencillo bloqueo con una junta o metal/metal.
- Los manguitos para mangueras flexibles montadas para agua muy fría deben ser de acero inox. (climatización).
- Cada manguera flexible debe estar provista, como mínimo, de un racor con tuerca roscante.
- No utilice la manguera flexible como manguito de dilatación (conexión de columnas rectas fijas); en ese caso, se deben utilizar codos y formar una lira tras habérnoslo consultado.
- No deben montarse dos mangueras flexibles una tras otra.
- No debe instalarse una manguera flexible contra una pared sin tratar o enlucida con revestimiento rugoso, chapas metálicas u objetos con bordes afilados, ya que podrían romper la trenza por la fricción provocada al abrir y cerrar los grifos.
- Nuestros racores de tuerca tienen un roscado cilíndrico y son estancos en su asiento (mediante junta si el asiento es plano o metal/metal si es esferocónico). Queda prohibido adaptarles directamente un racor macho o un roscado cónico sin racor de unión, o utilizar cualquier otro tipo de estanquidad: hilo sellador, grasas, etc.
- Nuestras mangueras flexibles de caucho EPDM están diseñadas exclusivamente para el paso de agua bruta o agua glicolada. En el caso de tratamiento del agua, el cliente debe comprobar la compatibilidad química de los componentes;
- deben evitarse aditivos con base de aminas o aceites minerales. En caso de duda, consúltenos.
- No se deben instalar mangueras flexibles cerca de piezas calientes que superen los 100 °C.
- Las mangueras flexibles de caucho y plástico deben mantenerse alejadas de cualquier fuente de llama: sopletes, lámparas de soldar, cerillas, etc. Se debe tener especial CUIDADO CON LAS SOLDADURAS cerca de las mangueras flexibles; deben protegerse correctamente.
- Para uso en exteriores (colectores solares, piscinas, etc.), deben utilizarse mangueras flexibles de El (acero inox.), ETV (textiles resistentes los rayos UV) o IPO (100 % acero inox.) si la temperatura >110 °C.
- Si la manguera flexible se hiela, debe descongelarse con agua caliente.
- Los pasos a través de tabiques, losas y suelos deben realizarse obligatoriamente bajo una funda protectora que permita el paso de la manguera flexible con sus racores. Queda terminantemente prohibido empotrar una manguera flexible en una losa o tabique, incluso de yeso.
- Todas las instalaciones de mangueras flexibles deben ser fácilmente accesibles, y para cambiar una manguera flexible no debe tardarse más de 15 minutos. Dicho cambio no debe causar daños en la pared, el tabique o el suelo; si los causa, instálela de la forma tradicional. La sustitución de las mangueras flexibles debe planificarse. Las mangueras flexibles no deben instalarse ocupando el grosor de una losa sin acceso directo a los racores.
- Todas las instalaciones con mangueras flexibles deben someterse, antes de la puesta en servicio, a una prueba con una presión equivalente a 1,5 veces la presión de funcionamiento. Dicha presión debe mantenerse durante 1/2 hora, el tiempo del control.
- Se debe tener cuidado con el riesgo de "par electrolítico" hierro/cobre: utilice racores específicos para hierro/hiervo o latón cobre.
- En el caso de edificios, no olvide que todas las instalaciones terminadas deben someterse a una prueba de presión (conforme a la norma EN DTU en vigor).
- El instalador se encarga de garantizar la estanquidad, salvo en el caso de los racores que incorporan una junta integrada.

### 4 Instrucciones generales de transporte y almacenamiento

- Debe evitarse almacenar mangueras flexibles cerca de una fuente de ozono generado por motores eléctricos, lámparas fluorescentes, etc.
- Se debe respetar el radio de curvatura que figura en el embalaje.
- Si es posible, se deben dejar las mangueras en su embalaje original antes de su uso.
- Se deben evitar los golpes.

### 5 Recomendaciones específicas de uso

Racores rápidos			Lira de dilatación		
	BIEN	MAL	BIEN		
Desbarbar el tubo de cobre.			Carga axial: Utilizar codos y montar la manguera flexible en forma de U.		
Insertar el tubo recto e introducirlo hasta el fondo en el racor rápido.					
Colocar los clips entre la parte móvil y la parte fija del racor.			Torsión: Alinear los racores y los manguitos.		

Montaje únicamente en tubo de cobre conforme a la norma NF EN 1057

#### Nota :

- Si el engaste no se realiza en nuestros talleres, la empresa que realice el engaste se encarga de ese trabajo y debe llevar a cabo controles de muestreo de acuerdo con nuestras instrucciones de engaste.
- Nuestras mangueras flexibles BP llevan la marca IFT, el diámetro nominal, la fecha de fabricación y, en su caso, el nombre de la autorización y el número de dictamen técnico en los manguitos de engaste.



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 [0]4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.





# INSTRUCCIONES DE USO PARA PRENSAS DE ENGASTE DE BAJA PRESIÓN



	SMS 10-20	K200 K300
<b>1 - Instalación de latiguillos y racores de baja presión</b>		
▶ Es necesario asegurarse de utilizar únicamente componentes IFT de latiguillos, racores y manguitos de engaste; en caso contrario, consúltenos.	●	●
▶ Para montar manguitos en latiguillos con trenza exterior, debe utilizarse cinta adhesiva para evitar que el trenzado se "deshaga".	●	●
▶ El montaje debe realizarse sin ningún esfuerzo especial: puede utilizarse un lubricante adecuado para el latiguillo; consúltenos.	●	●
▶ Engaste del racor apoyado en su tope y centrado a lo largo del manguito	●	●
<b>2 - Ajuste y acción del engaste</b>		
▶ Se debe accionar la palanca de mando hasta el tope de la corona circular del tambor. <b>NO DEBEN USARSE ALARGADORES</b>	●	
▶ Instrucciones de uso exhaustivas adjuntas a las máquinas	●	●
<b>3 - Mantenimiento de las prensas</b>		
▶ Comprobación y engrase de los dedos de engaste (comprobación mensual)	●	●
▶ Comprobación de las piezas móviles (comprobación mensual)	●	●
<b>4 - Control de los engastes de baja presión</b>		
<b>Controles visuales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presencia del engaste</li><li>• Posicionamiento y uniformidad del engaste en el manguito</li><li>• Comprobar que la trenza no se ha deshecho bajo el manguito</li></ul>		
<b>Pruebas de presión:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas de presión conforme a la DTU vigente</li><li>• Prueba con una presión equivalente a 1,5 veces la presión máx. de funcionamiento en el 5 % de las mangueras flexibles (muestras reutilizables)</li><li>• Pruebas de estallido en el 1 % de las mangueras flexibles (pruebas destructivas)</li></ul>		
<b>5 - Garantías</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• IFT solo garantiza los componentes, siempre que todos ellos sean suministrados por IFT, pero no el engaste.</li><li>• La operación de engaste debe quedar cubierta por el seguro del cliente, al que se debe informar con antelación.</li><li>• En caso de edificios, se aplica a dicha operación la Ley n.º 78-12 de 04.01.78 francesa sobre participación en el proceso de construcción.</li></ul>		

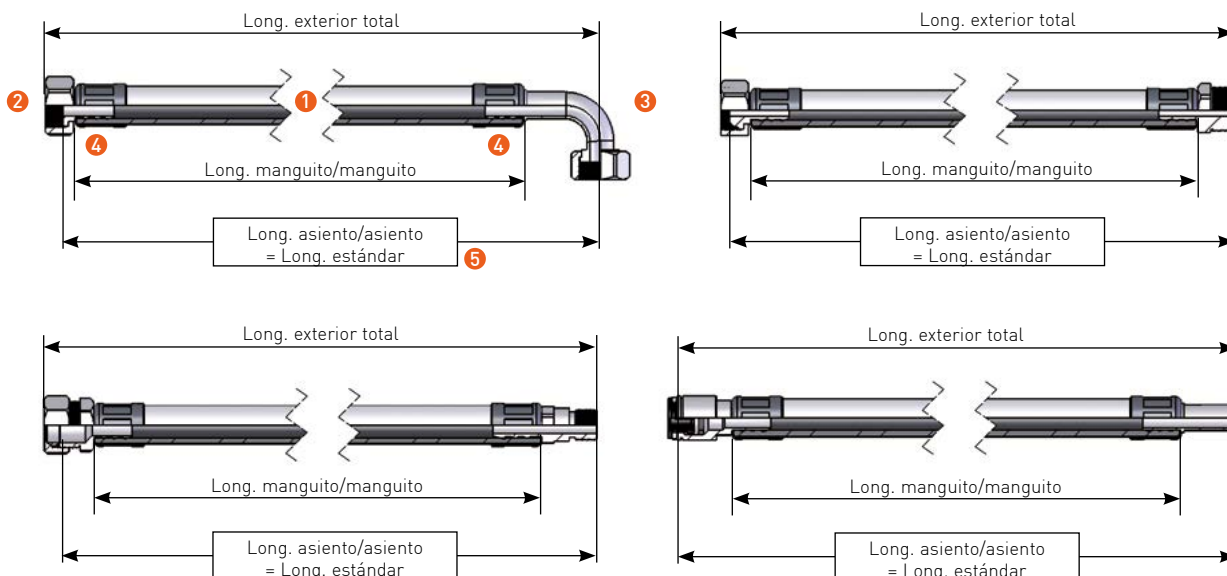


# FORMULARIO TÉCNICO

## Definición de manguera flexible

### 1 Presentación de una manguera flexible

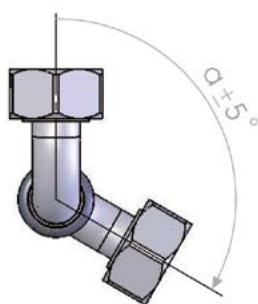
#### 1 - Longitud



Nota: Tolerancia de longitud:  $\pm 2\%$

#### 2 • Orientación

En caso de una manguera flexible con 2 conteras acodadas, debe indicarse también el valor del ángulo en la dirección indicada en la figura siguiente ( $\alpha$ ).



#### 3 • Designación rápida de la manguera flexible IFT

Véase el 1.º esquema anterior, en el que indicamos de manera sucesiva:

- 1 La referencia del latiguillo
- 2 La referencia del 1.º racor
- 3 La referencia del 2.º racor
- 4 La referencia de los manguitos de engaste o del sistema de sujeción
- 5 La longitud estándar (a menos que exista una especificación) de la manguera flexible

Ejemplo:

ET10	P101NIENI	RCP101NIENI	DI10	500 MM
1	2	3	4	5



IFT Groupe Omerin SAS  
Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33  
ift@omerin.com

[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)

La información contenida en esta ficha técnica es orientativa y está sujeta a cambios sin previo aviso. Todas las mangueras flexibles de las que se curse pedido deben instalarse siguiendo las recomendaciones de instalación de IFT, que pueden consultarse en el catálogo de esta. IFT no se responsabiliza en ningún caso de las incidencias que pudieran derivarse de un uso inadecuado, en particular en el caso de una instalación no realizada de acuerdo con las buenas prácticas y las normas vigentes. © Marca registrada de IFT. Ilustraciones y fotografías no contractuales. Queda prohibida su reproducción sin el consentimiento previo de IFT.



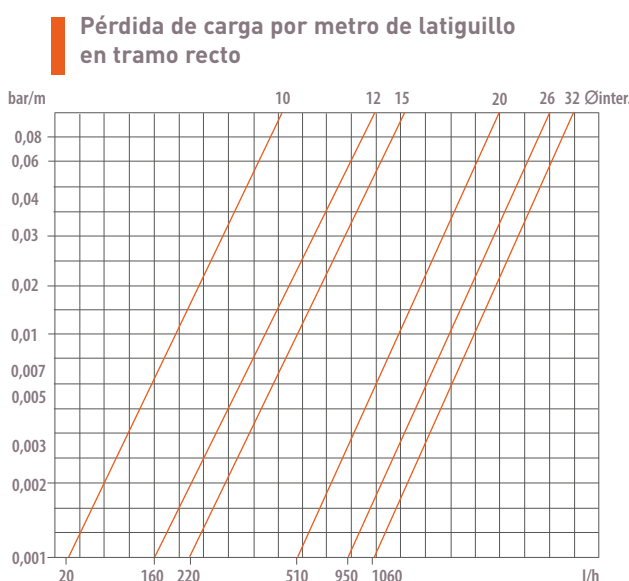
### 2 Roscas y conexiones mostradas

Tipos	BSP fondo plano	BSP gas cónico	BSP
Montajes			
Estanquidad	Por compresión de una junta planta entre 2 caras planas	Por bloqueo de hilo sellador o cinta de PTFE entre el roscado macho cónico y el hembra cilíndrico o cónico	Metal/Metal sobre asiento esferocónico macho en cono hembra a 60°
Rosca	Gas	Gas	Gas

Tipos	JIC	SAE
Montajes		
Estanquidad	Metal/Metal sobre asiento cónico macho y cono hembra a 74°	Metal/Metal sobre asiento cónico macho y cono hembra a 90°
Rosca	UNF	UNF

### 3 Pérdida de presión en latiguillos de caucho - Líquidos/Agua



**Nota :** En caso de recorridos de manguera flexible curvos y racores acodados, conviene añadir las pérdidas de carga particulares que deben calcularse según las normas.



## 4 Roscas y conexiones mostradas

Latiguillos	EI06	EI08	EI10	EI12	EI15	EI20	EI26	EI33	EI40	EI50
Diámetro interior (mm)	6	8.5	9.5	12	15	20	26	33	40	50
Diámetro exterior (mm)	10	12	14	18	22	28	35	43	50	61
Radio mínimo de curvatura (mm)	40	48	60	72	88	112	140	172	392	488
Diámetro de paso racor(mm)	4,6	6	7	9	12,5	16,5	21	27,5	35	44
Caudal a 3 bar (l/min)	19	32	45	72	99	150	220	410	750	1100
Presión de funcionamiento (bar)	16	16	16	16	16	10	10	6	6	6
Temperatura máx. (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90



### 5 Factores de conversión para medidas métricas y anglosajonas

Medición de	UNIDADES EE. UU./REINO UNIDO	UNIDADES MÉTRICAS	EE. UU./REINO UNIDO > SI	SI > EE. UU./REINO UNIDO
<b>Longitudes</b>	Pulgada = inches (in)	metro (m)  milímetro (mm)	(in) × 0,0254 = (m)  (in) × 25,4 = (mm)	(m) × 39,370 = (in)  (mm) × 0,0393 = (in)
<b>Presiones</b>	Libra/pulgada cuadrada = Pound/Sq Inch (PSI) (PSI) (bar) (bar)	Newton/metro cuadrado = (N/m²) Bar (bar) (kg/cm²) (N/m²)	(psi) × 6,8948 × 10³ = (N/m²) (psi) × 0,0689 = (bar) (bar) × 0,9806 = (kg/cm²) (bar) × 100000 = (N/m²)	(N/m²) × 1.450 × 10⁴ = (PSI) (bar) × 14,504 = (psi) (kg/cm²) × 1,0197 = (bar) (N/m²) × 10⁻⁵ = (bar)
<b>Temperatura</b>	Grado Fahrenheit (°F)	Grado Celsius (°C)	(°F - 32)/1,8 = (°C)	(°C × 1,8) + 32 = (°F)
<b>Momento</b>	Pulgada-libra Pound-inch = (ib <sub>f</sub> - in)	Newton metro = (mN)	(ib <sub>f</sub> - 14) × 0,113 = (mN)	(mN) × 8,8507 = (ib <sub>f</sub> - in)
<b>Volúmenes</b>	US Gallon (USGal)  GB Gallon (GBGal)  Cubic Inch (in³)	(dcm³) = litro  Litro = (dcm³)  Litro = (dcm³)	(USGal) × 3,785 = (dcm³)  (GBGal) × 4,546 = (dcm³)  (in³) × 0,0164 = (dcm³)	(dcm³) × 0,2641 = (USGal)  (dcm³) × 0,299 = (GBGal)  (dcm³) × 60,98 = (in³)
<b>Caudales</b>	(in³/min)  US Gallon/hora = (USGal/h)  GB Gallon/hora = (GBGal/h)	Litro/mn (l/min)  (m³/h)  (m³/h)	(in³/min) × 0,0164 = (l/min)  (USGal/h) × 0,0038 = (m³/h)  (GBGal/h) × 0,0045 = (m³/h)	(l/min) × 60,98 = (in³/min)  (m³/h) × 264,2 = (USGal/h)  (m³/h) × 220 = (GBGal/h)



# FORMULARIO TÉCNICO

## Resistencia química

- A** Muy buena  
**B** Buena  
**C** Bastante buena  
**D** No compatible  
Compatibilidad desconocida  
**1** Satisfactoria a temperatura ambiente  
**2** Satisfactoria hasta 50 °C  
**3** Satisfactoria para junta tórica

		PLÁSTICOS				ELASTÓMEROS		METALES				
		POLÍESTER	POLILETILENO	POLIAMIDA	PTFE	NITRIL	EPDM	SILICONA	ACERO INOX. AISI 316	ALUMINIO	LATÓN	COBRE
Acetaldehído		-	A	A1	A	D	D	A	A	B	A	-
Acetamida		-	A	A	A	D	A	A	B	B	A	-
Acetona		B	B1	A	A	D	D	A	B	A	A	A
Acetileno		A	D	A	A	A1	B	A	B	A	A	D
Ácido acético		-	A2	D	A	D	C3	A	C	D	B	D
	20 %	-	A	D	A	D	B	A	B	B	A	D
	80 %	-	D	D	A	C	C3	A	B	D	B	D
	glacial	A1	D	B	A	D	C	B	B	C	A	-
Ácido arsénico		-	B2	C1	A	A1	A2	A	A2	A2	D	D
Ácido bórico		A1	A2	B	A	A2	A	A	B2	A1	D	-
Ácido bromhídrico	20 %	-	B2	D	-	B2	D	A	D	D	D	D
	100 %	-	B1	D	A	A1	D	A	D	D	D	D
Ácido butírico		B1	D	C1	A2	B1	D	B	D	B2	B	-
Ácido carbólico (fenol)		D	D	D	A	D	D	B	D	B	A	D
Ácido clorhídrico	20 %	B	A2	D	A	A2	-	A	D	D	D	-
	37 %	C	B2	D	A	B	B	C	B	D	D	-
	100 %	-	-	D	A	D	D	D	D	D	D	D
Ácido cloroacético		D	D	D	A	B1	D	B	D	B1	A1	D
Ácido clorosulfónico		D	D	D	A	D	D	D	D	B2	C	B
Ácido crómico	5 %	D	D	D	A	A2	A	A	C	B	A	C
	10 %	D	D	D	A	A2	D	C	C	B	B	D
	30 %	D	D	D	A	A1	D	B	C	B2	B2	D
	50 %	D	D	D	A	D	D	B	C	C	B2	D
Ácido cítrico		A1	D	A1	A	B2	A	A	A	B1	A2	C
Ácido cresílico		-	B1	D	A	D	D	D	A1	A	B2	-
Ácido cianhídrico		C	A2	B	A	B	B	B	C	B1	A	D
Ácido fluorhídrico	20 %	-	A2	C1	A	B	D	D	D	D	D	-
	50 %	D	A1	D	A	B1	D	D	D	D	D	-
	75 %	D	C1	D	A	C	D	C	D	D	D	-
	100 %	D	-	D	A	C	D	D	B1	B1	D	-
Ácido fórmico		B	D	D	A	A1	C	A	B	B1	A1	A
Ácidos grasos		-	D	A1	A	A	B	D	C	B	A	C
Ácido láctico		D	A1	B	A	B1	A	A	A	B1	B1	B
Ácido málico		-	B2	A	A	A2	A	D	B	A	A2	B1
Ácido muriático (ácido clorhídrico)												
Ácido nítrico	5-10 %	C	B	D	A	A1	D	A1	C	A	A	D
	20 %	D	C	D	A	A1	D	A1	D	A	A	D
	50 %	D	B1	D	A	B1	D	D	A2	A1	D	D
	concentrado	D	C1	D	A	B1	D	D	A1	A1	D	D
Ácido oleico (sebo)		A	C2	A	A	C2	B	B	D	A	A	D
Ácido oxálico		D	A2	B2	A1	B	D	A	B	B	A	D
Ácido palmítico		A	-	A	A2	B1	A2	B1	D	B1	A1	B
Ácido fosfórico	≤ 40 %	-	A	B1	A	B	D	B	C	D	C	D
	> 40 %	-	B1	B1	A	B	D	B	D	D	D	D
Ácido pícrico		-	A	C1	A	D	C	B	D	B	B	C
Ácido salicílico		-	B2	A1	A2	B1	B	A	-	B2	B2	B
Ácido estearico		C	B1	A2	A	B2	B	B	B	B	A	B
Ácido sulfuroso		-	B2	D	A	A2	B1	B	D	B1	B	B1
Ácido sulfúrico	10-75 %	-	A1	D	A	A1	B1	B2	D	D	D	D

- A** Muy buena  
**B** Buena  
**C** Bastante buena  
**D** No compatible  
Compatibilidad desconocida  
**1** Satisfactoria a temperatura ambiente  
**2** Satisfactoria hasta 50 °C  
**3** Satisfactoria para junta tórica

		PLÁSTICOS				ELASTÓMEROS		METALES				
		POLÍESTER	POLILETILENO	POLIAMIDA	PTFE	PVC	NITRIL	EPDM	ACERO INOX. AISI 304	ACERO INOX. AISI 316	ALUMINIO	LATÓN
Ácido sulfúrico	75-100 %	C	B1	D	A	D	C	B1	D	C	D	-
	< 10 %	A	A1	C1	A	A1	A1	A	C	D	B	D
	concentrado frío	B	C	D	A	D	D	C	D	C	B	B
	concentrado caliente	C	D	D	A	D	D	D	D	C	D	-
Ácido tánico		A	B2	C1	A	A1	A	A	B	B1	A	C
Ácido tartárico		C	A1	B2	A	A1	A	B	A	C2	C2	B1
Alcohol (etanol)		-	B	A1	A	C	C	A	B	A	A	B
Alcohol amílico		A1	B2	A1	A	A2	B	A	D	A	A	B
Alcohol butílico		B1	B2	B1	A2	C1	A	A	B	A	A1	B
Alcohol etílico		-	B	A1	A	C	C	A	B	A	A	B
Alcohol isobutílico		-	A2	A1	A2	A1	B	A	A	A	B	-
Alcohol isopropílico		-	A2	D	A2	A1	B	A	A	B	B	-
Alcohol metílico		B	A1	B1	A	A1	A	A	A	A	A1	A
Alcohol propílico		-	A2	D	A	A1	A	A	A	A	A	A
Alumbres		D	A	A	A	-	A	A1	A1	-	A	A
Amoniaco anhidro		D	B2	A1	A	A2	B	A	C	A2	A1	D
Amoniaco	10 %	-	C1	A	A	B1	A	A	-	A	A2	-
Amoniaco líquido		-	C1	B1	A	A1	C	A	-	B2	A2	A
Anhidrido acético		C	D	A1	A	D	D	B	C	B	A	A1
Anhidrido ftálico		-	-	-	A	D	D	A	-	A	A	-
Anilina		D	C	A2	A	C1	D	B	B	A	B	C
Asfalto		B1	A1	A	A1	A2	B	D	D	B	A	A
Benceno		C	C1	A1	A	C1	D	D	D	B	B	-
Benzaldehído		B	A1	A1	A1	D	D	A	D	B	B	-
Bicarbonato sódico		-	A2	A	A	A2	A1	A2	A	A	A1	D
Dicromato de potasio		C	A	B1	A	A	A1	A1	A	B	B1	B
Cerveza		A1	A2	A1	A	A2	A	A	A	A	A	B
Bisulfato de calcio		B	A1	A2	A	B	A	D	A	B	A	D
Bórax (borato sódico)		A1	A2	A	A	A1	B	A	B	A	A	B1
Bromo		D	D	D	A	C1	D	D	D	D	D	-
Bromuro de potasio		-	A	A1	A	A	A	A1	A1	B	B	C1
B												
Butano		-	C1	A2	A	C1	A	D	D	A2	A2	A
Butano		-	D	-	A	D	D	D	D	B	B	-
Carbonato de amonio		-	B2	A1	A	A2	B	A	C	B	B	D
Carbonato de bario		-	B2	A1	A	A2	A2	A	-	B1	B	D
Carbonato de magnesio		-	B	-	A1	B	A2	A	-	B	B	A
Carbonato de potasio		D	A1	A	-	A	A	A1	-	B	B	D
Carbonato sódico		-	B2	B1	A	A2	A	A2	A	A	A	D
Solución de cloro		-	B1	C1	A	A2	D	C	D	C	C	D
Cloro líquido anhidro		-	D	D	A	D	D	B	D	C1	C	D
Cloro seco		D	D	D	A	D	B	A	D	A1	B	C1
Clorohidrina de etileno		-	D	D	A	D	D	B	C	B	B	B
Clorobenceno		D	C1	D	B	D	D	D	A	B	A	B1
Clorobromometano		-	A	C	A	D	D	B	D	-	-	-
Cloroformo		D	C1	A	A1	D	D	D	A	A	B1	B1
Cloruro de amonio		A1	A2	B	A	A2	B	A	C	C	B2	B1
Cloruro de aluminio		C	B2	B1	A	A2	A	A	B	B	B	D
Cloruro de amilo		-	D	C1	A	D	D	D	D	A2	A2	A1





# FORMULARIO TÉCNICO

## Resistencia química

A Muy buena

B Buena

C Bastante buena

D No compatible  
Compatibilidad desconocida

1 Satisfactoria a temperatura ambiente

2 Satisfactoria hasta 50 °C

3 Satisfactoria para junta tórica

A Muy buena B Buena C Bastante buena D No compatible Compatibilidad desconocida 1 Satisfactoria a temperatura ambiente 2 Satisfactoria hasta 50 °C 3 Satisfactoria para junta tórica	PLÁSTICOS					ELASTÓMEROS		METALES																				
	POLIÉSTER		POLIETILENO		POLIAMIDA		PTFE		PVC		NITRIL		EPDM		SILICONA		ACERO INOX. AISI 304		ACERO INOX. AISI 316		ALUMINIO		LATÓN		HIERRO FUNDIDO		COBRE	
Cloruro de bario	B 1	A 1	A	A	A 1	A	A	A	A	A	A	A 1	A 1	D	B 1	C	B 1											
Cloruro de bencilo	-	-	A 2	-	-	D	D	D	D	C 1	B 1	D	-	-	-	D												
Cloruro cálcico	A 1	B 2	A 1	A	C	A	A	A	A	C 2	B 2	D	-	-	C													
Cloruro de cobre	A 1	-	D	A	A 1	A	A	A	A 1	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cloruro de etilo	C	C 1	A 1	A	D	A	A	A	D	A	A	B	A	C	B													
Cloruro ferroso	-	A 2	D	A	A	A	A	-	-	D	D	D	D	D	D	B												
Cloruro férrico	C	A 1	A	A	A	A	A	A	B	D	D	D	D	D	D	D												
Cloruro de magnesio	C	A 1	A 1	A	B	A 2	A	A	A	D	D	D	D	D	D	A 2												
Cloruro de mercurio	B	A	D	A	A	A	A 1	-	D	D	D	D	D	D	D													
Cloruro de metilo	-	C 1	B 1	A	D	D	D	D	A	A	D	A	D	-	-													
Cloruro de metileno	D	D	C 1	A	D	D	C 1	-	B	B	C	A	B	B														
Cloruro de níquel	-	A	C 1	A	A	A 1	A 1	A	D	C	D	D	D	-	-													
Cloruro potásico	B	A 1	A 1	A	A	A 1	A 1	A	B 1	A 1	D	D	A	B														
Cloruro sódico	A	A 2	A 1	A	A 2	A	A	A	B	B	C	D	D	B														
Cloruro de azufre	-	C 1	A 1	A	C 1	D	D	C	D	D	D	D	D	D	B													
Cloruro de vinilo	-	-	A 1	A 2	D	D	C	-	B 2	A 1	B 1	-	B	B														
Cianuro de cobre	-	B 2	D	A	A 2	A	A	A	B	B	D	D	A	-	-													
Cianuro de mercurio	-	A	A 2	B	A	A	A 1	A	C	C	D	-	C	D														
Solución de cianuro potásico	B	A	A 1	A	A	A 1	A 1	A	B 1	B 1	D	D	B	D														
Cianuro sódico	B	A 2	A 1	A	A 2	A	A 2	A	A 1	B 1	D	D	A	D														
Ciclohexano	A 1	B 1	A	A	D	B	D	D	A 1	A	A	A	B	B														
Ciclohexanona	-	D	A	A	D	D	B	D	A 1	A 2	A	-	B	B														
Alcohol de diacetona	-	B 1	A	A	B 1	D	A	D	A	A	A 1	A	A	-	-													
Diclorobenceno	-	-	D	A	D	D	D	D	-	B 1	B 1	-	-	-														
Dicloruro de etileno	C	D	A 1	A	D	D	C	D	B	B	A 1	B	A	-	-													
Éter dietílico	-	D	A	A	D	D	C	D	A	A	B 1	B 1	C	A														
Dietilamina	-	D	A	D	D	C	B	B	A	A	B	A	B	A														
Dietilenglicol	-	B 2	A 1	A 2	C 1	A 2	A 2	B 1	A 1	A	B 1	-	A	-														
Dimetilnilina	-	-	A	A	D	D	B 2	D	B 2	B 2	A 2	-	-	-														
Dimetilformamida	-	A	A	D	D	D	B	C	A	B	A 1	-	-	A														
Difenilóxido	-	-	-	A 1	D	A	D	C	B 1	A	B 1	-	-	A														
Agua < 80 °C	A	A 2	A 1	A	B	D	A	B	A	A	B	D	D	B														
Agua de mar	A	A 2	A 2	A	A 2	D	A 2	A 1	C	C	B	D	D	B														
Agua destilada	-	A 2	A 1	A	A 2	D	A	C	A	A	A	A	D	B														
Agua salada	A	A 2	A 2	A	B	D	A	B	B	B	B	D	D	B														
Agua oxigenada 10 %	-	A	C 1	A	A 1	D	A	A	B 2	B	A	-	-	C	D													
30 %	-	C 2	D	A	A 1	D	B	B	B 2	B	A	-	-	B	D													
50 %	-	C 2	D	A	A 1	D	B	B	B 2	A 2	A	-	-	D	D													
100 %	-	C 2	D	A	A	D	D	B	B 2	A 2	A	D	B	D														
Agua regia [80 % HCl + 20 % HNO <sub>3</sub> ]	-	B 1	D	A	C 1	D	C	D	D	D	D	D	D	D														
Gasolina	A	-	A 2	A	B	A 2	D	D	A 1	A 2	A	-	-	B														
Gasolina sin plomo	-	-	A 2	A	C 2	A 1	D	D	A 1	A 2	A 2	-	A	B														
Etano	-	-	D	A	A 1	A	D	D	A	A 1	-	-	-	A														
Etanolamina	-	-	A	A 1	D	B	B	B	A	A	B	-	-	D														
Éter	-	D	A	A	D	D	C	D	A	A	B 1	B 1	C	A														
Éter butílico	-	-	A 2	A 1	A 2	B 2	D	D	-	A 1	A 1	-	-	-														
Éter isopropílico	-	B	A 1	A 1	B	B	D	D	A	A	A	A	-	B														
Etilendiamina	-	A	D	A	D	A	A	A	B 1	B	B 1	D	-	D														
Etilenglicol	A	D	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B 1	A	A														
Óxido de etileno	A	A	A 1	A	D	D	C	D	B	B	D	D	D	D														

A Muy buena

B Buena

C Bastante buena

D No compatible  
Compatibilidad desconocida

1 Satisfactoria a temperatura ambiente

2 Satisfactoria hasta 50 °C

3 Satisfactoria para junta tórica

A Muy buena B Buena C Bastante buena D No compatible Compatibilidad desconocida 1 Satisfactoria a temperatura ambiente 2 Satisfactoria hasta 50 °C 3 Satisfactoria para junta tórica	PLÁSTICOS				ELASTÓMEROS		METALES							
	POLIÉSTER		POLIAMIDA	PTFE	PVC	NITRIL	EPDM	SILICONA	ACERO INOX. AISI 304	ACERO INOX. AISI 316	ALUMINIO	LATÓN	HIERRO FUNDIDO	COBRE
Fluoruro de aluminio	-	A 2	A 1	A	A 2	A	A	B	D	D	B 1	-	D	D
Fluoruro de sodio	-	A 2	B	A 1	A 2	A 1	A	-	D	D	B	-	C	D
Formaldehído	40 %	B	D	A	A	B	A	-	A 1	A	B	A	B	B 2
	100 %	-	B	D	A	A	C	A	B	C	A	A	-	A 2
Freón 11		A	C	D	A	A 2	B	D	D	A	A	D	-	A
Freón 12		A	A 1	A 1	A	A 2	A	B	D	B 1	B	B 1	A	A
Freón 22		-	-	B	A	A	D	A	D	A	A	D	A	B
Freón 113		A	-	-	A	B	A	D	D	-	-	-	-	A
Freón TF		A	-	D	-	B	A	D	D	A	A	D	-	A
Furano (resina)		-	D	-	A	A	D	C	D	A 1	A	A	-	-
Furfural		-	D	B	A	D	D	D	D	A	B	A 1	-	B
Gasolina		A	A	A	B	A	A	D	D	A	A	D	-	A
Gas carbónico		A	A 1	A 1	A	A 1	A	B	B	A	A 1	B	-	D
Gas hidrógeno		A	A 2	A 2	A	A 2	A	A	C	A	A	A	-	-
Gas natural		-	A	-	A	A	A	D	A	A	A	A	-	A
Gelatina		-	A 2	A 1	A	B	A	A	A	A 2	A 2	A	D	A
A														
Glucosa		-	A 2	A	A	A 2	A	A	A	A 1	A	A	A	A
Glicerina		A	A 1	A 1	A	A	A	A	A	A 2	A	A	B	A
Grasa		-	-	-	A	A	A	D	D	-	A	-	A	A
Hexahidrobenceno (ciclohexano)		A 1	B 1	A	A	D	B	D	D	A 1	A	A	A	B
Hexano		A	D	B	A	B 1	A	D	D	A	A	A	A	A
Alcohol hexílico		-	A	A	A	A 2	A	C	B	A	A	A	-	A
Aceite de aráquida		-	A	-	A	A 1	A	D	A	A	A	A	-	A
Aceite ASTM n.º 1		-	-	-	-	-	A	C	B	-	-	-	-	-
Aceite ASTM n.º 2		-	-	-	-	-	A	C	B	-	-	-	-	-
Aceite ASTM n.º 3		-	-	-	-	-	B	C	C	-	-	-	-	-
Aceite de algodón		A 1	A	B	A	B 2	A	D	A	A	A	A	A	A
Aceite de hígado de bacalao		-	-	-	A	A 1	A	A	B	A	A	A	-	-
Aceite hidráulico		-	C	A 1	A	A	A	D	B	A	A	A	A	A
Aceite hidráulico sintético		-	A	A 1	A	A	D	A	B	A	A	A	A	-
Aceite de linaza		B 1	A	A 1	A	A 2	A	D	A	A	A	B	B	-
Aceites minerales		A	B 1	A	A	B	A	D	C	A	A	A	A	-
Aceite de maíz		A	A	A	A	B	D	C	A	A	A	A	-	A
Aceite de coco		-	A	-	A	A 1	A	D	A	A	A	A	-	A
Aceite de oliva		-	A 1	A 1	A 1	C	D	D	D	A	A	A	-	-
Aceite de pino		-	D	A	A	D	D	D	D	A	A	A	-	C
Aceite de soja		B	A 1	A	A	A 1	A	C	A	A	A	A	-	A
Aceite de silicona		A	A	A 1	A	A	A	A	C	A	A	A	-	A
Sulfuro de hidrógeno		-	A	C 1	A	B 1	D	B	C	C	A	B	-	D
	seco	A	A	C 1	A	A 2	D	B	C	C 1	A	B	D	D
Hidrógeno		A	A 2	A 2	A	A 2	A	A	C	A	A	A	-	-
A														
Hidróxido de aluminio		-	A 2	A 1	A	A 2	A	A	-	A 1	C 1	B 1	B	A
Hidróxido de amonio		C	A 1	A	A	A	D	A	A	A 1	A 1	B 2	D	D
Hidróxido de bario		B 1	B 2	A 1	A	A 2	A	A	A	B 1	B	D	D	-
Hidróxido de calcio		B 1	A 2	A 2	A	B	A	A	A	B 1	B	C 1	-	A
Hidróxido de magnesio		C	A 2	B 1	A	A 2	A	A	A	B	A 1	C 1	D	A
Hidróxido de potasio		D	A	C 1	A	A 1	B 1	A 2	C	B	A 1	D	D	B
Hidróxido sódico	20 %	B	D	A	A	A	A	B	A 2	B	B 2	D	B	A 2

**A** Muy buena  
**B** Buena  
**C** Bastante buena  
**D** No compatible  
 Compatibilidad desconocida  
**1** Satisfactoria a temperatura ambiente  
**2** Satisfactoria hasta 50 °C  
**3** Satisfactoria para junta tórica

A Muy buena B Buena C Bastante buena D No compatible Compatibilidad desconocida 1 Satisfactoria a temperatura ambiente 2 Satisfactoria hasta 50 °C 3 Satisfactoria para junta tórica		PLÁSTICOS				ELASTÓMEROS		METALES							
		POLIÉSTER	POLIETILENO	POLIAMIDA	PTFE	PVC	NITRIL	EPDM	SILICONA	ACERO INOX. AISI 304	ACERO INOX. AISI 316	ALUMINIO	LATÓN	HIERRO FUNDIDO	COBRE
Hidróxido sódico	50 %	C	D	A	A	A	A	B1	A1	B	B1	D	D	D	B
	80 %	-	D	C	A1	A	D	B1	A1	C	B1	D	D	D	D
Hipoclorito de calcio		C1	A1	D	A	B1	C1	B1	B	C1	B1	D	-	D	C
Hipoclorito sódico		D	B2	D	A	B	D	B1	B	D	D	D	D	D	D
Hipoclorito sódico	< 20 %	A	A	D	A	A	B	B	B	C	C	D	D	D	-
Isooctano		A	B	A1	A	A1	A2	D	D	A1	A1	A1	A	-	-
JP 3 JP 4 JP 5		-	D	C	A	C	A	D	D	A	A	A	-	A	A
Queroseno		C	C1	A	A	A2	A	D	D	A	A	A	A	A	A
Leche		-	A	A	A	A2	A1	A	A	A	A	A	D	D	D
Lacas barniz		-	A	A1	A	D	D	D	D	A1	A	A	-	C	A
Fueloil		-	B	A1	B	A2	D	D	D	A	A	C1	B	A	
A															
Mercurio		B	A	A	A	A	A	A	-	A	A	D	D	A	D
Metacrilato de metilo		-	-	-	-	A	D	D	C	B	B	-	-	C	-
Metano		-	-	A	A	B	A	D	D	A	A	A	-	-	-
Metiltilcetona		B	B2	A1	A	D	D	A2	D	A	A	B	A	A	A
Metilisobutilcetona		B	C	B2	A	D	D	B1	D	B	B	B	-	C	B
Monoclorobenceno		D	C1	D	B	D	D	D	D	A	B	A	B1	B	B
Monoetanolamina		-	-	A	A1	D	B	B	B	A	A	B	-	-	D
Monóxido de carbono		A	A2	A1	A	A2	A	A	A2	A	A	A	-	A	A
Mostaza		-	A	A	A	B	B	A	-	A	A	B	-	D	-
Nafta		B	A1	A	B	A1	A	D	D	A	A	A	A	B	A
Naftaleno		B	C	A1	A	D	D	D	D	A	A	B1	-	A	-
Nitrato de amonio		B1	A1	A1	A	A2	A	A	C	A1	A	B1	D	B	D
Nitrato de plata		-	A	A1	A	A1	B	A	A	B	B	D	-	C	-
Nitrato de cobre		-	B2	D	A	A2	A	-	-	A	A2	D	D	D	D
Nitrato de magnesio		-	A2	A1	A	A2	A	A	-	B	B	B	-	D	B
Nitrato de níquel		-	A	A1	A2	A	A1	A2	-	B	B2	D	-	C	-
Nitrato de plomo		-	A2	-	A1	A2	A2	A2	B1	B1	B1	D	-	-	-
Nitrato de potasio		B	A	B1	A	A	A2	A	A	B	B	B	B	A	A
Nitrato de sodio		-	A2	A1	A	A2	A1	A	D	B1	B1	B	-	B	D
Nitrobenceno		D	C1	B1	A	D	D	B1	D	B	B	B	-	C	B
Óxido de carbono		A	A2	A1	A	A2	A	A	A2	A	A	A	-	A	A
Ozono		C	A	D	A	B	D	A	A	B	A	B	-	-	A
Parafina		-	B	A1	A	B	B	D	-	A	A	A	-	B	
Pentano		-	D	A1	A	A	A	D	D	C	C	B	-	-	-
Petróleo		B	C1	A1	A2	-	A2	D	D	A1	A1	D	-	-	B
Fenol	10 %	-	B	D	A	C1	D	B	D	B	B	A	-	D	B
Fenol		D	D	D	A	D	D	B	D	B	B	A	D	D	D
Fosfato amónico dibásico		-	A2	C1	A2	A2	A	A	A	B	C	B1	B1	D	D
monobásico		B1	A	B	A	A	A	A	A	B	C	B	-	D	D
tribásico		-	C	B	A	A	A	A	A	B	B	B	-	D	D
Fosfato sódico		-	A	A1	A	A1	A	A	D	B	B	D	D	D	A
Permanganato de potasio		D	A	D	A	A1	C	A	-	B1	B	B1	-	A	A
Peróxido de hidrógeno	10 %	-	A	C1	A	A1	D	A	A	B2	B	A	-	C	D
	30 %	-	C2	D	A	A1	D	B	B	B2	B	A	-	B	D
	50 %	-	C2	D	A	A1	D	B	B	B2	A2	A	-	-	D
	100 %	-	C2	D	A	A	D	D	B	B2	A2	A	D	B	D

**A** Muy buena  
**B** Buena  
**C** Bastante buena  
**D** No compatible  
 Compatibilidad desconocida  
**1** Satisfactoria a temperatura ambiente  
**2** Satisfactoria hasta 50 °C  
**3** Satisfactoria para junta tórica

A Muy buena B Buena C Bastante buena D No compatible Compatibilidad desconocida 1 Satisfactoria a temperatura ambiente 2 Satisfactoria hasta 50 °C 3 Satisfactoria para junta tórica	PLÁSTICOS					ELASTÓMEROS		METALES						
	POLIÉSTER	POLIETILENO	POLIAMIDA	PTFE	PVC	NITRIL	EPDM	SILICONA	ACERO INOX. AISI 304	ACERO INOX. AISI 316	ALUMINIO	LATÓN	HIERRO FUNDIDO	COBRE
Peróxido de sodio	-	A	A1	A	B2	B	A	D	A	A	C	D	C	B
Potasa cáustica	D	A	C1	A	A1	B1	A2	C	B	A1	D	D	B2	B
Propano líquido	A	C1	A1	A	A1	A	D	D	A	A	A	A	A	A
Propilenglicol	-	B2	A	A	C1	A	A	A	B	B	B	-	A	A
Piridina	C	B1	C1	A	D	D	B	D	A	A	B	B	A	B
Manteca de cerdo	-	A	A1	A	A1	A	D	B	A	A	A	-	A	-
Silicato de sodio	-	A2	A1	A	A2	A	A	A	A	B	D	D	B	B
Sales de arsénico	B1	B	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soluciones jabonosas	A	D	A1	A	A	A	A	A	A	A1	C	B	A	A
Sosa (carbonato sódico)	-	B2	B1	A	A2	A	A2	A	A	A	D	B	B	A
Sosa cáustica	20 %	B	D	A	A	A	B	A2	B	B2	D	B	A2	A2
	50 %	C	D	A	A	A	A1	B1	A1	B	B1	D	D	D
	80 %	-	D	C	A1	A	D	B1	A1	C	B1	D	D	D
Estireno	D	-	A1	A	D	D	D	D	A	A	A	A	A	B
Azúcares líquidos	-	-	A1	A	-	A	A	A	A	A	A	-	-	A
Azúcares de remolacha líquidos	-	A1	A	A1	A2	A	A	A	A	A	A	-	A	A
Sulfamato de plomo	-	A1	B1	B	B	B	A	B	C	C	C	-	-	-
Sulfato de aluminio	B1	A2	A2	A	A2	A	A	A	B	B2	B1	B1	D	A2
Sulfato de amonio	B1	A1	A1	A	A2	A	A	A	B	B	A1	D	D	D
Sulfato de bario	D	B2	A1	A	B1	A	A	A	B1	B1	B	B	B	B
Sulfato de cobre	5 %	A1	A2	D	A	A2	A	A	B	B	D	D	D	B
	> 5 %	A1	A2	D	A	A2	A	A	B	B	D	D	D	-
Sulfato férrico	-	A2	A1	A	A	A	A	B	B1	A	D	D	D	D
Sulfato ferroso	-	A2	D	A	A	A2	A	-	B	B	B1	B1	D	B
Sulfato de magnesio	-	A2	A1	A	A1	A	A	A	B	B	A1	A	A	A
Sulfato de manganeso	-	A1	A2	A	C	A2	A2	A1	B	B2	B1	D	A	B
Sulfato de níquel	-	A	A1	A	A	A1	A1	A	B	B1	D	D	D	-
Sulfato de potasio	B	A2	A1	A	A2	A2	A1	A	B1	A	C	D	A	B
Sulfato de sodio	-	A2	A	A	A2	A	A	A	B	B1	A	B	B	B
Sulfuro de bario	-	B2	A1	A	A2	A	A	A	B1	B2	D	D	D	D
Sulfuro de sodio	-	A2	A1	A	A2	A	A2	A	B	D	D	D	C	D
Trementina	-	D	B	A	D	-	D	D	A	A	A	D	-	B
Tetracloroetileno	-	B	A1	A	D	D	D	D	-	A	-	-	A	A
Tetracloruro de carbono	-	-	-	A	-	D	D	D	A2	A2	D	B1	C	-
Tetracloruro de carbono seco	D	D	-	A	-	C1	B1	D	B	B2	D	A1	-	-
Tolueno	B	C1	A1	A	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A
Tiosulfato de amonio	A	-	-	-	A	A1	-	-	A	-	D	D	D	
Tiosulfato de sodio	-	A1	B	A	A2	B	A2	A	A2	B	A	D	C	D
Tricloroetileno	C	D	C1	A	D	D	D	D	B	B	D	-	C	A1
Tricresilfosfato	-	B1	A2	A	D	D	A	C	B	B	D	-	B	B
Tricloruro de fósforo	-	B	-	A2	D	D	A1	-	A1	A2	D	-	-	D
Trietilamina	-	-	A1	A	B	C	A	-	A	A	-	-	A	A1
Trióxido de azufre	-	-	D	A	A	D	C2	B	A	C	A	D	B	C
Vinagre	-	A	A	A	B	B	A	A	A	A	D	D	D	B

Información no contractual sujeta a cambios sin previo aviso



# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Al realizar un pedido, el cliente reconoce haber leído y aceptado nuestras condiciones de venta.

## I - APLICACIÓN DE LAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA - OPORTUNIDAD

Estas condiciones generales de venta se entregan o envían sistemáticamente a cada comprador para que pueda cursar un pedido. Por lo tanto, el hecho de cursar un pedido implica la aceptación plena y sin reservas de estas CGV por parte del comprador, con exclusión de cualquier otro documento, como prospectos y catálogos emitidos por el vendedor, que solo tienen carácter informativo. Salvo aceptación formal por escrito del vendedor, ninguna condición particular prevalece sobre las CGV. En ausencia de aceptación expresa, cualquier condición contraria alegada por el comprador será, por lo tanto, inoponible ante el vendedor, independientemente del momento en que haya sido puesta en su conocimiento. El hecho de que el vendedor no haga valer alguna de estas CGV en un momento dado no podrá interpretarse como una renuncia al derecho de hacerse valer de cualquiera de dichas condiciones en una fecha posterior.

## II - PEDIDO

Los pedidos no son definitivos hasta que el vendedor los haya confirmado por escrito en forma de acuse de recibo, salvo que se estipule lo contrario. El vendedor solo queda obligado por los pedidos registrados por sus representantes o empleados previa confirmación escrita y firmada. El beneficio del pedido corresponde personalmente al comprador y no puede transferirse sin el consentimiento del vendedor.

## III - MODIFICACIÓN DEL PEDIDO

Cualquier modificación o anulación de un pedido solicitada por el comprador solo se tendrá en cuenta si se recibe por escrito antes del envío de los productos.

Las modificaciones o anulaciones darán lugar, a discreción del vendedor, a una facturación adicional o al pago de penalizaciones equivalentes al 25 % del importe del pedido inicial. Si el vendedor no acepta la modificación o la resolución, no se reembolsarán los pagos a cuenta abonados.

## IV - ENTREGA - OBJETO DE LA ENTREGA

El vendedor se reserva el derecho a introducir en cualquier momento las modificaciones que considere necesarias en sus productos y, sin obligación de modificar los productos previamente entregados o en curso de pedido, se reserva el derecho a modificar los modelos definidos en sus prospectos o catálogos sin previo aviso.

## V - ENTREGA

### Vt. - Modalidades

La entrega se realiza ya sea mediante la entrega directa del producto al comprador, ya sea mediante la entrega a un expedidor o transportista en los almacenes del vendedor. El comprador se compromete a aceptar la entrega en un plazo de 8 días a partir del aviso de disponibilidad. Una vez transcurrido dicho plazo, el vendedor podrá considerar que el pedido ha sido cancelado y la venta rescindida unilateralmente por el comprador, o se cobrarán gastos de custodia.

### VII - Plazos

Las entregas se realizan según la disponibilidad y por orden de llegada de los pedidos. El vendedor está autorizado a realizar entregas totales o parciales. Los plazos de entrega se indican con la mayor precisión posible, pero están sujetos a las posibilidades de aprovisionamiento y transporte del vendedor. La superación del plazo de entrega no generará derecho a daños y perjuicios, deducciones o anulaciones de los pedidos en curso. No obstante, si un mes después de la fecha indicativa de entrega el producto no ha sido entregado, por cualquier motivo que no sea de fuerza mayor, la venta podrá resolverse a petición de cualquiera de las partes; el comprador podrá obtener la devolución de su pago a cuenta con exclusión de cualquier otra indemnización o daños y perjuicios. Se consideran casos de fuerza mayor que eximen al vendedor de su obligación de entrega: guerra, disturbios, incendios, huelgas, accidentes e incapacidad del propio vendedor para abastecerse. El vendedor mantendrá informado al comprador, de manera oportuna, de los casos y hechos anteriores. En cualquier caso, solo se procederá a la entrega respetando los plazos fijados si el comprador está al corriente de sus obligaciones con el vendedor, por el motivo que sea.

### VIII - Gastos

Los productos se entregan en la Francia metropolitana a portes pagados para todos los envíos superiores a 900 euros imp. excl. En el caso de envíos inferiores a 900 euros imp. excl., los productos se entregan a portes debidos en factura. Las ventas internacionales y en los territorios de ultramar franceses están sujetas al incoterm elegido y especificado por las partes. Si no se elige ningún incoterm, las ventas se consideran EXWORKS. El importe mínimo de facturación es de 50 euros imp. excl.

El comprador no podrá facturar al vendedor gastos por una promoción normal de reventa con su propio nombre.

### VIII - Riesgos

Los productos viajan por cuenta y riesgo del destinatario, a quien corresponde hacer las observaciones necesarias en caso de daños o faltas y confirmar sus reservas mediante acto extrajudicial o por carta certificada con acuse de recibo al transportista en un plazo de tres días tras la recepción de la mercancía.

## VI - RECEPCIÓN

Sin perjuicio de las medidas que deban adoptarse con respecto al transportista, las reclamaciones sobre defectos aparentes o la falta de conformidad del producto entregado con el producto pedido o con el albarán de expedición deberán formularse por escrito en un plazo de 48 horas a partir de la llegada de los productos. Corresponde al comprador justificar la realidad de los defectos o anomalías observados. Deberá ofrecer al vendedor todas las facilidades para constatar dichos defectos y subsanarlos. Se abstendrá de intervenir él mismo o de hacer intervenir a un tercero con este fin. En el caso de los productos vendidos embalados, se toman como prueba de las cantidades entregadas los pesos y medidas en el punto de expedición. En el caso de los productos vendidos por metros, las longitudes facturadas son las efectivamente entregadas. Cuando han sido objeto de un proceso de fabricación especial, pueden diferir en un 10 % de las cantidades pedidas, sin que este hecho dé derecho al comprador

a ninguna objeción. En el caso de nuestras mangueras flexibles, las longitudes estándar se expresan de asiento a asiento de los racores de los extremos y presentan los márgenes de tolerancia estipulados en nuestra instrucción I-08-003.

## VII - SUSTITUCIÓN

### VII.I - Condiciones generales

Los productos no conformes o defectuosos pueden ser sustituidos. Todas las devoluciones de productos están sujetas a un acuerdo formal previo entre el vendedor y el comprador. Todo producto devuelto sin ese acuerdo quedará a disposición del comprador y no dará lugar a la concesión de un abono. Los gastos y riesgos que comporte la devolución de la mercancía corren siempre a cargo del comprador. La mercancía devuelta debe ir acompañada de una nota de devolución que se adjuntará al paquete y debe estar en las mismas condiciones en las que el vendedor la entregó.

### VII.II - Consecuencias

En caso de defecto aparente o de no conformidad de los productos entregados, debidamente constatado por el vendedor conforme a las condiciones expuestas anteriormente, el comprador podrá obtener la sustitución gratuita o el reembolso de los productos, a elección del vendedor, con exclusión de cualquier indemnización o daños y perjuicios.

## VIII - GARANTÍA CONTRA VICIOS OCULTOS

### VIII.I - Alcance

Los productos están garantizados contra vicios ocultos de conformidad con los artículos 1641 y siguientes del Código Civil francés durante un periodo de un mes a partir de la fecha de entrega. La garantía del vendedor queda limitada a los defectos inherentes a los productos vendidos y existentes en la fecha de venta. El vendedor no podrá ser considerado responsable en caso de uso anómalo de los productos o de incumplimiento de las normas de seguridad o de las buenas prácticas correspondientes. En virtud de esta garantía, la única obligación que incumbe al vendedor es la sustitución gratuita o reparación (la elección del vendedor) del producto o componente reconocido por sus servicios como defectuoso. Para beneficiarse de la garantía, todos los productos deben someterse previamente al servicio postventa del vendedor, cuya aprobación es indispensable para cualquier sustitución. Los posibles gastos de transporte correrán a cargo del comprador.

### VIII.II - Exclusiones

La garantía no se aplica a los defectos aparentes. También quedan excluidos los defectos y deterioros causados por el desgaste natural o por un accidente externo (montaje o instalación incorrectos, malas condiciones de almacenamiento, uso anómalo, etc.), o por cualquier modificación del producto no prevista ni especificada por el vendedor.

## IX - PRECIOS

Los precios se determinan por presupuesto.

Nuestros precios y tarifas están siempre sujetos a cambios sin previo aviso, salvo que se acuerde lo contrario.

Los precios son netos, franco fábrica, sin impuestos sobre la base de las tarifas comunicadas al comprador para el suministro de productos y materiales.

Salvo acuerdo en contrario, cualquier solicitud de servicios adicionales como estudios, ingeniería, informes de pruebas, prueba de aceptación en fábrica, procedimientos de homologación y certificados varios será facturada por el vendedor aparte del coste de los productos vendidos a menos que se estipule lo contrario.

La moneda de pago es el euro, salvo que se especifique lo contrario. Cualquier impuesto, tasa, derecho u otra prestación exigible en aplicación de la normativa francesa o de un país importador o de tránsito correrá a cargo del comprador. Salvo que el vendedor autorice lo contrario por escrito, los gastos de transporte corren siempre a cargo del comprador.

La parte del coste unitario soportado por el vendedor por la gestión de residuos de productos o materiales procedentes del sector de la construcción, facturada por la entidad de gestión de residuos a la que está suscrito el vendedor con el identificador único FR334290\_040HOB, se repercute íntegramente al comprador del producto sin posibilidad de reducción.

## X - FACTURACIÓN

Se emite una factura por cada entrega, que se hace llegar en el momento de esta, a menos que se emita una factura recapitulativa que aglutine varios albaranes de entrega.

## XI - PAGO

### XI.I - Condiciones generales

Salvo acuerdo en contrario, los pagos se efectuarán en un plazo de 30 días a partir de la fecha de la factura. En caso de pago aplazado o a plazo, no constituye un pago, en el sentido contemplado en este artículo, la mera entrega de una letra de cambio o cheque que implique una obligación de pago, sino el pago en la fecha de vencimiento acordada. El comprador no podrá compensar las sumas adeudadas con las sumas que le adeude el vendedor sin el consentimiento por escrito de este último.

### XI.II - Pago a cuenta

El vendedor se reserva el derecho de supeditar los pedidos a un pago a cuenta.

### XI.III - Demora o impago

En caso de demora en el pago, el vendedor podrá suspender todos los pedidos en curso, sin perjuicio de cualquier otra vía de acción.

Toda suma no abonada en la fecha de vencimiento indicada en la factura estará sujeta a penalizaciones equivalentes a una vez y media el tipo de interés legal.

Estas penalizaciones serán pagaderas a simple petición del vendedor. En caso de impago, cuarenta y ocho horas después de que un requerimiento haya quedado sin efecto, la venta quedará anulada de pleno derecho a elección del vendedor, que podrá solicitar, en procedimiento sumario, la devolución de los productos, sin perjuicio de cualquier otra indemnización por daños y perjuicios. La resolución no solo afectará al pedido en cuestión, sino también a todos los pedidos anteriores impagados, entregados o en proceso de entrega, y estén o no pendientes de pago. En caso de pago mediante letra de cambio, la no devolución de la letra de

cambio se considerará una denegación de aceptación, lo que equivale a un impago. Del mismo modo, cuando el pago deba efectuarse a plazos, el impago de un solo plazo hará inmediatamente exigible la totalidad de la deuda, sin necesidad de notificación de impago.

En todos los casos anteriores, las cantidades debidas por otras entregas, o por cualquier otro motivo, serán inmediatamente exigibles si el vendedor no opta por anular los pedidos correspondientes.

El comprador reembolsará todos los gastos ocasionados por el cobro contencioso de las cantidades adeudadas, incluidos los honorarios de oficiales públicos.

En ningún caso podrán suspenderse o compensarse pagos sin el consentimiento previo por escrito del vendedor. Cualquier pago parcial se imputará, primer lugar, a la parte no preferente de la deuda y, a continuación, a las sumas cuya exigibilidad sea anterior.

### XI.IV - Exigencia de garantías o liquidación

El vendedor se reserva el derecho a exigir garantías o el pago en efectivo o mediante letra de cambio pagadera a la vista, antes de proceder a ejecutar los pedidos recibidos.

## XII - TRANSFERENCIA DE RIESGOS

La transferencia de riesgos sobre los productos, incluso en el caso de una venta acordada a portes pagados, tiene lugar en el momento en que los productos salen de los almacenes del vendedor.

Esto significa, en particular, que la mercancía viaja por cuenta y riesgo del comprador, y que es responsabilidad de este, en caso de daños, pérdidas o faltas, expresar las reservas o emprender las acciones pertinentes ante los transportistas responsables.

## XIII - TRANSFERENCIA DE RIESGOS

La mercancía objeto del presente contrato se vende sujeta a reserva de dominio: la transferencia de la propiedad está sujeta al pago íntegro del precio por parte del comprador en la fecha de vencimiento acordada.

En caso de impago en la fecha de vencimiento, el vendedor recuperará la posesión de la mercancía de la que sigue siendo propietario y podrá, a su discreción, resolver el contrato mediante simple carta certificada enviada al comprador.

El comprador se abstendrá de cualquier transformación, incorporación o ensamblaje de la mercancía antes del pago.

El comprador debe conservar la mercancía vendida sujeta a reserva de dominio de forma que no pueda confundirse con mercancía de la misma naturaleza de otros vendedores.

## XIV - EMBALAJE

Salvo acuerdo en contrario, la consignación de bobinas se factura al mismo tiempo que los productos (sobre la base de la tarifa profesional en vigor). Esta se reembolsará, previa deducción de un canon fijo, si las bobinas se devuelven a portes pagados en buen estado en un plazo máximo de 3 meses. Transcurrido ese plazo, el vendedor podrá cobrar un derecho mensual de alquiler del 2,5 % del precio. Los embalajes y bobinas que lleven la marca del vendedor solo podrán utilizarse para sus productos y en ningún caso para productos que no sean suyos. Cualquier vulneración de esta norma expondrá al infractor a acciones penales y al pago de daños y perjuicios.

## XV - PROPIEDAD INDUSTRIAL

Todos los equipos, modelos, planos, especificaciones, documentos técnicos, instrucciones de montaje, manuales de uso y demás información suministrada por el vendedor seguirán siendo de su propiedad en todo momento.

El comprador no podrá reclamar la propiedad de los equipos, modelos, planos, especificaciones y demás información y no podrá utilizarlos en ninguna circunstancia fuera del ámbito del contrato de venta.

El comprador se compromete a no reproducir los productos del vendedor. Todos los derechos de propiedad industrial relativos a los resultados de la ejecución del pedido seguirán siendo propiedad del vendedor por tiempo ilimitado y sin limitación geográfica.

## XVI - CONFIDENCIALIDAD

El comprador tratará de forma estrictamente confidencial y se abstendrá de divulgar cualquier información, fórmula técnica o concepto del que pueda tener conocimiento en relación con el presente contrato.

A los efectos de esta cláusula, el comprador responde tanto por sus empleados como por sí mismo.

No obstante, el comprador no podrá ser considerado responsable de la divulgación si los elementos divulgados son de dominio público o si tenía conocimiento de ellos o los obtuvo de terceros por medios legítimos.

Asimismo, el vendedor se compromete a guardar estricta confidencialidad sobre cualquier información que haya obtenido a raíz de la ejecución de este contrato y a no divulgarla a nadie ni durante la ejecución del mismo ni después de su finalización.

## XVII - JURISDICCIÓN - LEY APLICABLE

Los tribunales de Thiers serán los únicos competentes en caso de litigio de cualquier naturaleza o de impugnación relativa a la formación y a la ejecución del pedido, a menos que el vendedor prefiera someter el asunto a cualquier otra jurisdicción competente.

Esta cláusula se aplica incluso en caso de procedimiento sumario, demandas incidentales, pluralidad de demandados o reclamación de garantía, e independientemente del método y las modalidades de pago, sin que las cláusulas atributivas de jurisdicción que puedan existir en los documentos de los compradores sean obstáculo para la aplicación de esta cláusula.

El derecho aplicable es el derecho francés.

## IMPORTANTE

- Únicamente las mangueras flexibles fabricadas en nuestros talleres quedan cubiertas por nuestras certificaciones de productos y garantías específicas asociadas.

- En caso de venta de piezas sueltas (latiguillos, racores, manguitos), nuestras garantías solo cubren nuestros suministros con exclusión de cualquier operación de fabricación: montaje, engaste, etc., realizada fuera de nuestros talleres.

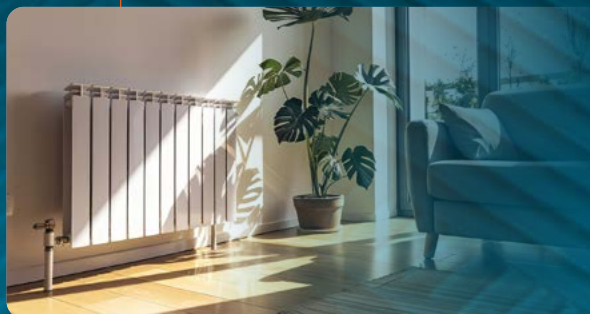




Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33

ift@omerin.com

111



**IFT**  
*Industrie du Flexible Technique*

Zone industrielle  
63600 Ambert - FRANCIA

**Tel.: +33 (0)4 73 82 32 33**

**[ift@omerin.com](mailto:ift@omerin.com)**

**[www.flexibles.com](http://www.flexibles.com)**

