



SIST. DE EVACUACIÓN PVC:  
**SANITARIO Y SUELO**



SIST. DE EVACUACIÓN PVC:  
**INSONORIZADO**



SIST. DE **CANALONES**  
**EUME Y CIRCULAR**



SIST. DE **PRESIÓN PVC**



SIST. DE **SANEAMIENTO**  
**PVC Y POLIETILENO**



SIST. DE **DRENAJE, ADHESIVO,**  
**LIMPIADOR Y LUBRICANTE**



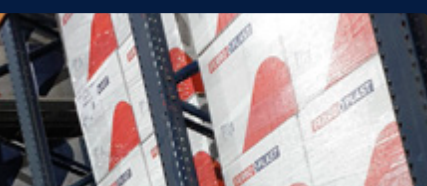
SIST. DE **PRESIÓN**  
**POLIETILENO**



SIST. DE **POLIETILENO**  
**RETICULADO, MULTICAPA**  
**Y SUELO RADIANTE**



SIST. DE **GEOTERMIA**  
**FERROTERM**



**PALETIZACIÓN DE**  
**TUBERÍAS Y CONDICIONES**  
**GENERALES DE VENTA**

**FERRO PLAST**

Tarifa N°38 · Enero 2022

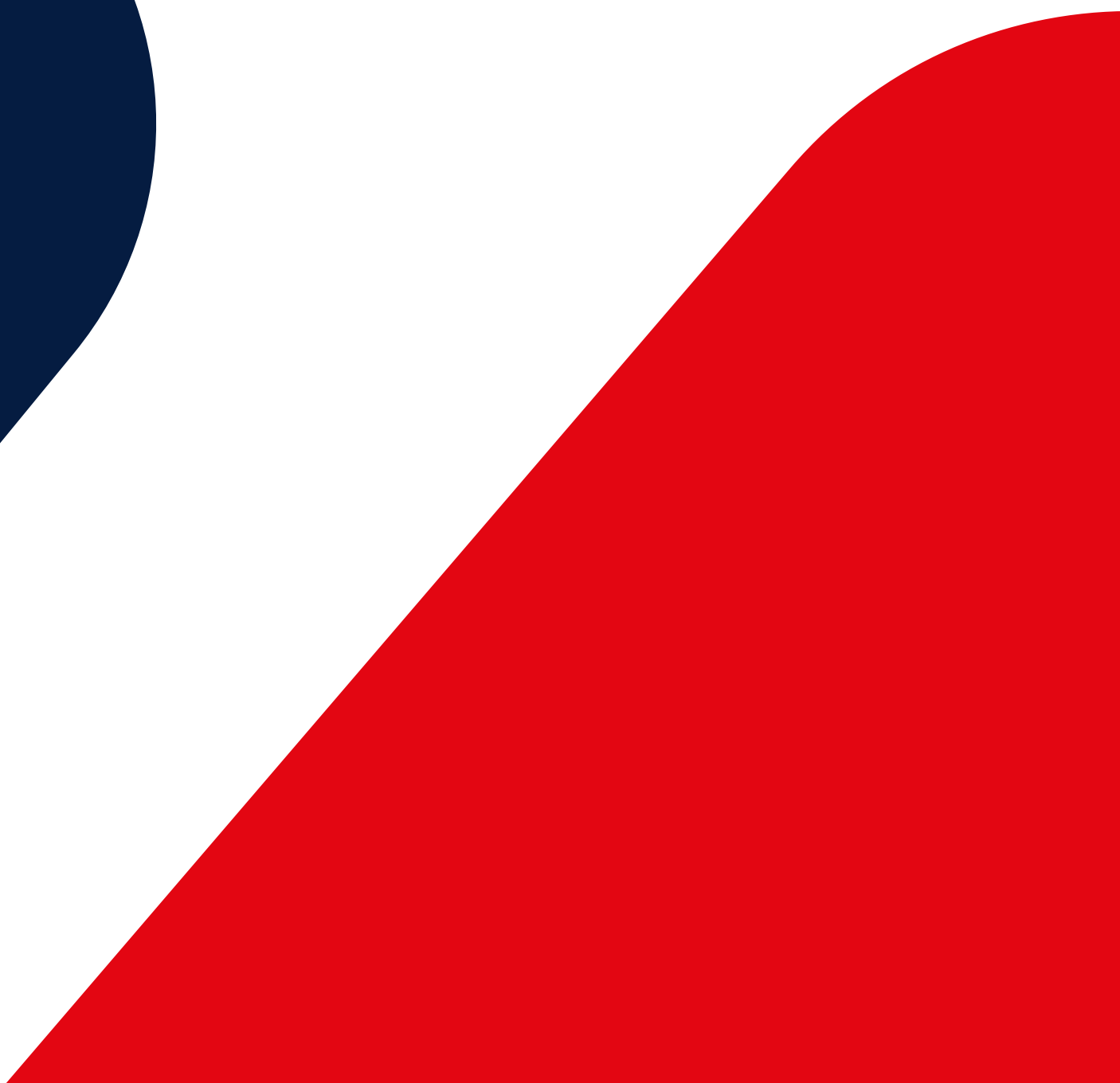
**FERRO**  **PLAST**



# 01

SISTEMAS  
DE EVACUACIÓN  
PVC: **SANITARIO  
Y SUELO**

**FERRO**  **PLAST**





## ÍNDICE

<b>Información General</b> .....	<b>4</b>
<b>Tuberías de Pequeña Evacuación PVC Serie B</b> .....	<b>6</b>
Color Blanco	
<b>Accesorios de Pequeña Evacuación PVC</b> .....	<b>6</b>
Color Blanco	
<b>Tuberías de Evacuación PVC Serie B</b> .....	<b>7</b>
Color Gris	
<b>Tuberías de Evacuación PVC Serie F Standard</b> .....	<b>7</b>
Color Gris	
<b>Tuberías de Evacuación PVC Flexible</b> .....	<b>7</b>
Color Gris y Blanco	
<b>Accesorios de Evacuación PVC</b> .....	<b>8</b>
Color Gris	
<b>Marcas de Calidad</b> .....	<b>14</b>
<b>Sistemas de Evacuación de Suelos</b> .....	<b>15</b>
Color Gris	
<b>Sistemas de Evacuación de Suelos: Arquetas</b> .....	<b>17</b>

# 01

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN PVC: **SANITARIO Y SUELO**

# SISTEMAS DE EVACUACIÓN PVC: SANITARIO Y SUELO

Sistemas completos, seguros, económicos y racionales, destinados a colaborar en la mejor calidad y eficiencia de la edificación, en línea con las exigencias del Código Técnico de la Edificación.

## NORMAS DE CALIDAD

Las tuberías y accesorios de evacuación Ferroplast se fabrican conforme a las siguientes normas europeas:

**UNE EN 1329:** (Tubos y accesorios inyectados de PVC no plastificado para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios).

**UNE EN 13501-1:** (Reacción al fuego para tubos y accesorios de PVC no plastificado para la evacuación de aguas pluviales y residuales). La clasificación de reacción al fuego obtenida por el Sistema de Evacuación FERROPLAST es la máxima posible para los materiales plásticos: B-s<sub>1</sub>,d<sub>0</sub>.

**UNE EN ISO 3994:** (Mangueras de materiales termoplásticos con refuerzo termoplástico helicoidal para succión y descarga de materiales acuosos).



La gama de tuberías y accesorios de evacuación PVC Serie B FERROPLAST ha obtenido en España la **doble certificación AENOR** (Evacuación y Reacción al Fuego) así como en Francia la **doble certificación NF E y NF Me**, garantizando así la conformidad del producto a las características de seguridad y de calidad exigidas por los organismos certificadoros AENOR, CSTB y LNE.



La **clasificación de reacción al fuego** obtenida por las tuberías y accesorios de evacuación Ferroplast es la **máxima posible para materiales plásticos: B-s<sub>1</sub>,d<sub>0</sub>**

**B** Contribución muy limitada al fuego.

Clases de **OPACIDAD DE HUMOS:**

**S<sub>1</sub>** Baja cantidad y velocidad de emisión.

S<sub>2</sub> Cantidad y velocidad de emisión media.

S<sub>3</sub> Elevada cantidad y velocidad de emisión.

Clases de **GOTAS INFLAMADAS:**

**d<sub>0</sub>** No se producen gotas inflamadas.

d<sub>1</sub> Sin gotas inflamadas de duración sup. a 10 seg.

d<sub>2</sub> Productos que no se clasifican ni d<sub>0</sub> ni d<sub>1</sub>

## FABRICACIÓN

Las tuberías y accesorios de evacuación PVC FERROPLAST se fabrican con **PVC-U** (policloruro de vinilo no plastificado):

- las **tuberías** son extruidas, calibradas y abocardadas en línea por procesos totalmente automáticos.
- los **accesorios** se fabrican mediante un proceso de moldeo por inyección, empleando la tecnología más avanzada de transformación y control del proceso.

El **nuevo diseño** de la gama de accesorios de evacuación PVC FERROPLAST presenta formas más curvas que eliminan ángulos y garantizan la **óptima conducción de los fluidos**.

Todos los codos e injertos simples FERROPLAST están **reforzados en su parte exterior por un rombo** del mismo material, en la zona donde se produce el impacto de las aguas y los sólidos que circulan por el interior de la instalación. Con este refuerzo se consigue una **mayor duración** y una **resistencia superior** de los accesorios en casos como, por ejemplo, la circulación de aguas a temperaturas elevadas (desagües de electrodomésticos) o impactos en desagües de inodoros.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**CERTIFICACIONES DE EVACUACIÓN Y REACCIÓN AL FUEGO** otorgadas por **AENOR** (España), **CSTB** y **LNE** (Francia).

**MÁXIMA CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO** para materiales plásticos **B-s<sub>1</sub>,d<sub>0</sub>**.

**ATOXICIDAD:** fórmula exenta de plomo.

**MEJORES PRESTACIONES HIDRÁULICAS.**

**LIGEREZA:** facilidad y rapidez en la manipulación, el almacenaje y la instalación. El sistema de unión no requiere de la utilización de mano de obra especializada para garantizar la máxima seguridad.

**FLEXIBILIDAD:** permite absorber los posibles movimientos estructurales de los edificios o asentamientos del terreno sin riesgo de roturas. Comportamiento óptimo frente al impacto.

**PAREDES LISAS (BAJO COEFICIENTE DE RUGOSIDAD):**

- Mayor velocidad del flujo transportado.
- Resistencia a la abrasión de las partículas sólidas en suspensión.
- Favorecen la utilización de pendientes más reducidas, minimizando así los costes de excavación.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** a la acción de los ácidos, aceites, lejías, biodetergentes y resto de líquidos agresivos que puedan ser transportados en el efluente. Inertes a la corrosión.

**RESISTENCIA A LA TEMPERATURA:** a la descarga de temperaturas frías y calientes de los aparatos electrodomésticos, como lavadoras y lavavajillas.

**AISLAMIENTO:** acústico y contra la humedad y los malos olores en el interior de los edificios.

**DURABILIDAD:** vida útil mínima de 50 años con máxima seguridad y fiabilidad. Material inatacable por roedores y termitas.

**ECONOMÍA DE MANTENIMIENTO:** trabajos de limpieza más rápidos y menos frecuentes. Reparaciones en caso de avería rápidas y poco costosas.

**AMPLIA GAMA y PIEZAS ESPECIALES:** permiten resolver fácilmente cualquier tipo de instalación.

**PRODUCTO ECOLÓGICO,** 100% reciclable.

## TUBERÍAS DE PEQUEÑA EVACUACIÓN PVC SERIE B (COLOR BLANCO)



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego

(N) Fabricadas según normas **UNE EN 1329** y **UNE EN 13501-1** • Long. **3 m** • Color **BLANCO RAL 9010** • Tuberías indicadas para todo tipo de aguas usadas calientes hasta 80°C y desagües de aparatos electrodomésticos • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*

LONG. TOTAL 3 m				
Ø Ext. (mm)	Espesor (mm)	Código	U/Paquete	€/Tubo
32 N	3,0	222010	20	10,69
40 N	3,0	222011	20	13,69
50 N	3,0	222012	10	17,45

## ACCESORIOS DE PEQUEÑA EVACUACIÓN PVC (COLOR BLANCO)



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329** y **UNE EN 13501-1** • Color: **BLANCO RAL 9010** • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*



CODO H-H 45°			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	224010	75	1,40
40 N	224002	100	1,72
50 N	224006	70	2,57



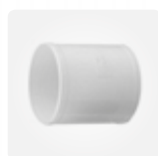
INJERTO SIMPLE H-H 45°			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	224012	100	2,28
40 N	224004	50	2,33
50 N	224008	30	3,96



CODO H-H 87° 30'			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	224009	170	1,26
40 N	224001	100	1,28
50 N	224005	50	2,43



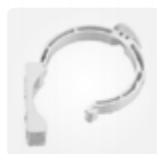
INJERTO SIMPLE H-H 87° 30'			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	224011	115	1,79
40 N	224003	60	1,89
50 N	224007	35	3,24



MANGUITO UNIÓN H-H			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	224013	125	2,07
40 N	224014	75	2,35
50 N	224015	100	2,64



AMPLIACIÓN H-M			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32-40	224017	90	1,84
40-50	224016	125	2,00



ABRAZADERA PVC			
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	326011	85	2,86
40	326012	65	3,89
50	326013	100	4,40

## TUBERÍAS DE EVACUACIÓN PVC SERIE B (COLOR GRIS)



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego

(N) Fabricadas según normas **UNE EN 1329** y **UNE EN 13501-1** • Long.: **1, 3 y 5 m** • Color: **GRIS RAL 7037** • Tuberías indicadas para todo tipo de aguas usadas calientes hasta 80°C y desagües de aparatos electrodomésticos, evacuación de aguas pluviales y residuales, y ventilación primaria y secundaria • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*

Ø Ext. (mm)	Espesor (mm)	LONG. TOTAL 5 m		LONG. TOTAL 3 m		LONG. TOTAL 1 m	
		Código	€/Tubo	Código	€/Tubo	Código	€/Tubo
32 N	3,0	227001	12,21	227023	7,34	-	-
40 N	3,0	227002	15,60	227024	9,36	-	-
50 N	3,0	227003	19,84	227025	11,90	-	-
75 N	3,0	227004	30,42	227012	17,39	227018	9,86
90 N	3,0	227005	36,81	227013	21,02	227019	11,92
110 N	3,2	227006	48,64	227014	27,79	227020	15,75
125 N	3,2	227007	55,46	227015	31,68	227021	17,96
160 N	3,2	227008	71,45	227016	40,83	227022	23,14
200 N	3,9	227009	107,26	227017	61,28	-	-
250 N	4,9	227010	170,73	227037	102,44	-	-
315 N	6,2	227011	272,47	-	-	-	-

## TUBERÍAS DE EVACUACIÓN PVC SERIE F STANDARD (COLOR GRIS)

Long.: **3 y 5 m** • Color: **GRIS RAL 7037** • Tuberías indicadas para ventilación primaria y secundaria • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*

Ø Ext. (mm)	Espesor (mm)	LONG. TOTAL 5 m		LONG. TOTAL 3 m	
		Código	€/Tubo	Código	€/Tubo
32	1,8	202001	8,02	-	-
40	1,8	202003	10,24	-	-
50	1,8	202007	12,83	-	-
75	1,5	202011	17,16	202010	9,76
90	1,6	202015	21,96	202014	12,55
110	1,8	202019	30,05	202018	17,13
125	1,9	202023	35,96	202022	20,59
160	2,2	202032	53,00	202033	30,30
200	2,6	202036	77,89	202037	44,52
250	3,0	202044	114,22	202073	68,53
315	3,2	202050	160,11	202074	96,06
400	4,9	202051	314,74	-	-

## TUBERÍAS DE EVACUACIÓN PVC FLEXIBLE



Certificación AENOR  
Evacuación PVC Flexible

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 3994** • Long. rollo: **25 y 50 m** • Colores: **GRIS RAL 7037** y **BLANCO RAL 9010** • Tuberías indicadas para succión y descarga de materiales acuosos.

Ø Ext. (mm)	Espesor (mm)	GRIS			GRIS			BLANCO		
		Código	M/Rollo	€/M	Código	M/Rollo	€/M	Código	M/Rollo	€/M
20x16 N	2,0	231014	50	2,77	231013	25	2,92	231035	50	3,33
25x20 N	2,5	231018	50	3,76	231017	25	3,96	-	-	-
32x26 N	3,0	231005	50	4,03	231006	25	4,14	231036	50	4,83
40x34 N	3,0	231004	50	5,40	231007	25	5,68	231037	50	6,48
50x43 N	3,5	231001	50	8,35	231008	25	8,78	231038	50	10,03
63x55 N	4,0	231011	50	12,87	231010	25	13,53	-	-	-



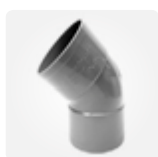
## ACCESORIOS DE EVACUACIÓN PVC (COLOR GRIS)

(N) Fabricados según normas UNE EN 1329 y UNE EN 13501-1 • Color: GRIS RAL 7037 •

(10): en bolsas de 10 piezas • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego



### CODO H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205272	250 (10)	0,60
40 N	205273	140 (10)	0,69
50 N	205274	70 (10)	1,18
110 N	205277	36	3,95
125 N	205278	26	5,74



### CODO H-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	205279	70 (10)	0,81
40 N	205280	100 (10)	1,01
50 N	205281	60 (10)	1,46



### CODO H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205282	200 (10)	0,51
40 N	205283	100 (10)	0,53
50 N	205284	110 (10)	1,06
110 N	205287	30	4,34
125 N	205288	20	8,23



### CODO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205291	250 (10)	0,64
40 N	205292	140 (10)	0,78
50 N	205293	80 (10)	1,21
75 N	205295	60	2,19
90 N	205297	36	2,76
110 N	205299	48	2,74
125 N	205300	32	4,98
160 N	205302	12	9,19
200	205303	8	21,10
250 N	205304	2	48,58
315 N	205305	1	83,68
400	303189	1	269,50



### CODO M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	205306	200 (10)	0,90
40	205307	90 (10)	1,14
50	205308	50 (10)	1,58
75	205310	60	2,44
90	205312	34	3,20
110	205314	48	3,55
125	205315	27	6,21
160	205316	12	12,35



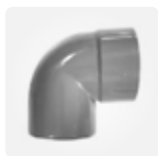
### CODO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205317	200 (10)	0,58
40 N	205318	110 (10)	0,83
50 N	205319	120 (10)	1,30
75 N	205321	40	1,95
90 N	205323	25	2,68
110 N	205325	30	2,85
125 N	205326	21	4,90
160 N	205328	10	9,28
200 N	205329	6	24,04
250 N	205330	2	61,14
315 N	205331	1	123,61
400	303188	2	296,14



### CODO M-H 45° (ESPACIO REDUCIDO)

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110 N	205624	60	1,88



### CODO M-H 87° 30' (ESPACIO REDUCIDO)

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110 N	205625	44	2,45



### CURVA ALTO IMPACTO H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110 N	205332	26	7,89



### INJERTO SIMPLE H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205333	90 (10)	1,01
40 N	205334	120 (10)	1,03
50 N	205335	60 (10)	1,75
110 N	205338	18	7,29
125 N	205339	12	9,28



### INJERTO SIMPLE H-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205340	90 (10)	1,34
40 N	205341	50 (10)	1,36
50 N	205342	60 (10)	2,71

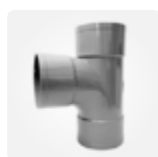


## ACCESORIOS DE EVACUACIÓN PVC (COLOR GRIS)

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329** y **UNE EN 13501-1** • Color: **GRIS RAL 7037** • (10): en bolsas de 10 piezas • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego



### INJERTO SIMPLE H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205343	100 (10)	0,81
40 N	205344	130 (10)	0,88
50 N	205345	70 (10)	1,51
110 N	205348	20	5,55
125 N	205349	14	9,30



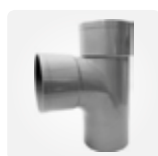
### INJERTO SIMPLE M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205350	100 (10)	1,05
40 N	205351	120 (10)	1,14
50 N	205352	60 (10)	1,91
75 N	205354	24	3,73
90 N	205356	30	5,11
110 N	205358	20	6,29
125 N	205359	15	8,83
160 N	205361	5	18,76
200 N	205362	2	45,25
250	303183	1	129,16
315	303184	2	235,95



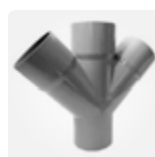
### INJERTO SIMPLE M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	205363	26	4,16
90 N	205364	36	5,33
110	205365	16	6,19
125	205366	12	9,90
160	205367	6	27,08



### INJERTO SIMPLE M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	205368	110 (10)	0,86
40 N	205369	150 (10)	1,00
50 N	205370	70 (10)	1,70
75 N	205372	26	3,26
90 N	205374	36	4,34
110 N	205376	22	4,43
125 N	205377	15	7,60
160 N	205379	6	16,81
200	205380	3	41,53
250 N	205381	2	82,00
315	303185	1	170,65



### INJERTO DOBLE PLANO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303031	14	13,78
90	303034	10	23,10
110	205405	10	10,66
125	303040	8	18,66
160	303043	3	47,61
200	303157	2	246,19



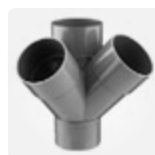
### INJERTO DOBLE PLANO M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303032	18	14,95
90	303035	10	17,40
110	303038	12	35,75
125	303041	8	44,38
160	303044	5	101,45



### INJERTO DOBLE PLANO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303033	16	14,41
90	303036	12	22,12
110	303039	14	12,13
125	303042	10	46,24
160	303045	5	125,41
200	303005	2	336,04



### INJERTO DOBLE ESCUADRA M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303046	15	61,85
90	303049	8	71,40
110	303052	10	128,27
125	303055	7	157,23
160	303004	4	222,18



### INJERTO DOBLE ESCUADRA M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303047	15	63,36
90	303050	10	75,86
110	303053	10	143,11
125	303056	8	173,10
160	303006	4	150,16



### INJERTO DOBLE ESCUADRA M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303048	15	43,36
90	303051	10	75,24
110	303054	14	135,37
125	303057	8	165,84
160	303007	5	130,19

## ACCESORIOS DE EVACUACIÓN PVC (COLOR GRIS)

Color: **GRIS RAL 7037** • (10): en bolsas de 10 piezas • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### TAPÓN DE REDUCCIÓN SIMPLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75/50	205406	100	1,64
75/40	205407	100	1,64
75/32	205408	100	1,96
90/50	205409	72	2,09
90/40	205410	72	2,09
90/32	205411	72	2,45
110/50	205419	46	2,53
110/40	205420	46	2,53
110/32	205421	46	2,91
125/110	205422	30	3,83
125/90	205424	30	3,98
125/75	205425	36	3,66
125/50	205426	36	3,45
125/40	205427	36	3,24
160/125	205631	30	6,53
160/110	205632	30	6,58
200/160	205627	15	10,45
200/125	205628	15	10,73
200/110	205629	15	10,58



### TAPÓN DE REDUCCIÓN DOBLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/40/32	205428	72	2,41
90/32/32	205429	72	2,44
110/50/40	205435	46	2,73
110/50/32	205436	46	3,23
110/40/40	205437	46	2,50
110/40/32	205438	46	3,03
110/32/32	205439	46	3,08
125/40/32	205440	36	3,68
125/40/40	205441	36	3,24
125/50/32	205442	36	3,85
125/50/40	205443	36	3,63



### TAPÓN DE REDUCCIÓN TRIPLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/40/40/32	303308	35	6,91
110/40/40/40	303309	35	3,61
110/50/40/40	303310	35	7,47
125/40/40/32	205455	36	4,60
125/40/40/40	205456	36	4,05
125/50/40/40	205457	36	4,74



### TAPÓN CIEGO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40	205639	400 (10)	0,91
50	205638	200 (10)	0,88
75	205444	100	1,45
90	205445	72	1,95
110	205447	46	2,24
125	205448	36	2,94
160	205630	30	4,88
200	205626	15	8,48
250	303176	4	24,29
315	303186	2	47,06



### TAPÓN TRIPLE CIEGO ENTALLADO M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
125/50/40/40	205458	36	3,84



### TAPÓN REGISTRO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	303058	200	2,48
40	303059	150	1,96
50	205464	120 (10)	2,39
75	303061	80	5,04
90	303062	50	6,18
110	205460	30	4,18
125	205461	30	5,61
160	205462	10	9,55
200	205463	8	12,80
250	303016	4	42,38
315	303002	2	80,55



### INJERTO CLICK DE SEGURIDAD 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-50	205472	20	2,26
110/125-50/40	205473	20	2,50



### INJERTO A TUBO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
100/110/125-32	205474	90	1,55
100/110/125-40	205475	90	1,58
100/110/125-50	205476	90	1,61



### DERIVACIÓN REGISTRO M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	205481	9	19,16
125	205486	20	28,45
160	205488	12	46,64
200	205489	4	66,18

## ACCESORIOS DE EVACUACIÓN PVC (COLOR GRIS)

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329 y UNE EN 13501-1** • Color: **GRIS RAL 7037** • (10): en bolsas de 10 piezas • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego



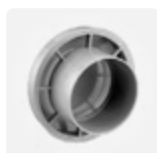
### AMPLIACIÓN EXCÉNTRICA H-M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32/40	205490	80 (10)	0,93
32/50	205491	140 (10)	1,11
40/50 (N)	205492	120 (10)	1,05
50/75 (N)	205493	72	2,66
50/90	303070	65	7,88
75/90	205494	88	2,55
75/110 (N)	205495	42	3,18
75/125	205496	36	4,34
90/110	205498	42	3,18
90/125	205499	36	4,28
110/125	205503	36	3,73
110/160	205504	35	7,28
125/160	205505	35	7,28
125/200	205506	8	10,09
160/200	205509	6	26,93
200/250	303190	6	36,29
250/315	303191	4	64,24
315/400	303192	1	125,49



### MANGUITO DE UNIÓN PASANTE H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 (N)	205581	120 (10)	1,09
40 (N)	205582	200 (10)	1,19
50 (N)	205583	100 (10)	1,33
75 (N)	205585	40	2,63
90 (N)	205587	55	3,69
110 (N)	205589	60	4,34
125 (N)	205590	48	5,28
160 (N)	205592	21	8,99
200 (N)	205593	4	16,33
250 (N)	205594	2	42,40
315	303254	2	69,44



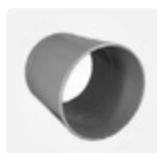
### TAPA DE VENTILACIÓN

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	303193	30	8,54
110	303194	25	8,96
125	303195	21	12,63
160	303196	20	19,03



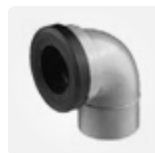
### MANGUITO DE REPARACIÓN H-H J.E.

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40 (N)	205151	46	3,93
50 (N)	205152	20	4,26
75	205143	36	6,30
90	205144	40	6,65
110 (N)	205145	56	6,73
125 (N)	205146	36	6,88
160 (N)	205169	18	12,48
200	205170	4	20,54
250	205224	2	42,03
315	303182	1	108,81



### MANGUITO DE UNIÓN CON TOPE H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 (N)	205570	120 (10)	1,11
40 (N)	205571	200 (10)	1,23
50 (N)	205572	100 (10)	1,36
75 (N)	205574	40	2,70
90 (N)	205576	55	3,79
110 (N)	205578	60	4,46
125 (N)	205579	48	5,45
160 (N)	205633	21	10,84
200 (N)	205634	4	18,51
250 (N)	205635	2	40,23



### CODO SALIDA W.C.

Ø (mm)	Código	ØMin	ØMáx	U/Caja	€/U
110	303124	95	115	25	22,77



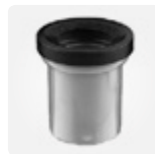
### MANGUITO MIXTO H-H ENCOLAR / J.E.

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	205601	40	4,43
110 (N)	205602	56	5,20
125 (N)	205603	36	6,33
160 (N)	205604	6	10,18
200	205605	4	19,49



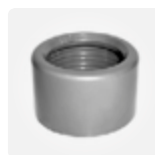
### CURVA W.C.

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	205616	32	4,34



### SALIDA W.C.

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	303123	20	10,53

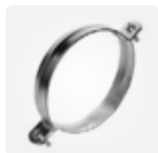


### CASQUILLO REDUCTOR M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40/32	205621	180 (10)	1,09
50/40	205622	100 (10)	1,20

## ACCESORIOS DE EVACUACIÓN PVC (COLOR GRIS)

Color: **GRIS RAL 7037** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### ABRAZADERA DE ATORNILLAR GALVANIZADA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	308013	100	1,91
90	308014	100	1,95
110	308015	100	2,18
125	308018	75	2,71
160	308021	50	3,61
200	308023	25	4,12



### MANGUITO REPAR. TUBO "B" INTERIOR

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	205636	25	11,61
125	205637	20	14,91



### SEPARADORES EN POLIETILENO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
63	406008	420	0,33
90	406009	225	0,35
110	406006	350	0,36
125	406010	300	0,44
160	406007	200	0,58









1 **CERT. AENOR UNE EN 1329 (EVACUACIÓN)**  
Tuberías de Evacuación PVC Ferroplast



2 **CERT. AENOR UNE EN 13501 (REACCIÓN AL FUEGO)**  
Tuberías de Evacuación PVC Ferroplast



3 **CERT. AENOR UNE EN 1329 (EVACUACIÓN)**  
Accesorios de Evacuación PVC Ferroplast



4 **CERT. AENOR UNE EN 13501 (REACCIÓN AL FUEGO)**  
Accesorios de Evacuación PVC Ferroplast

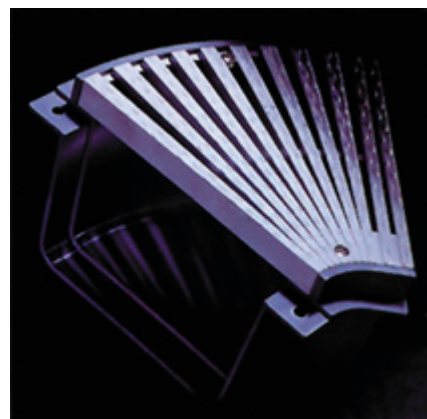
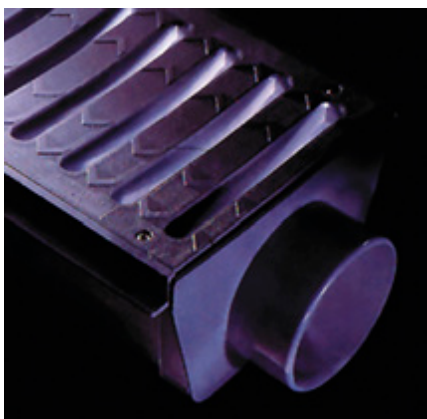
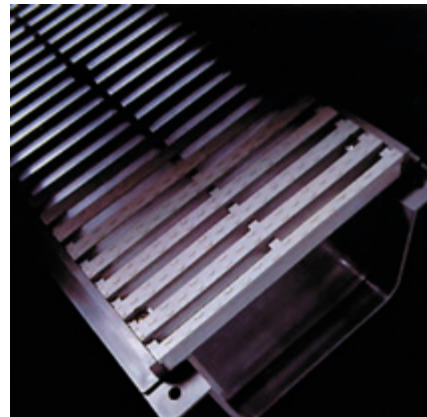
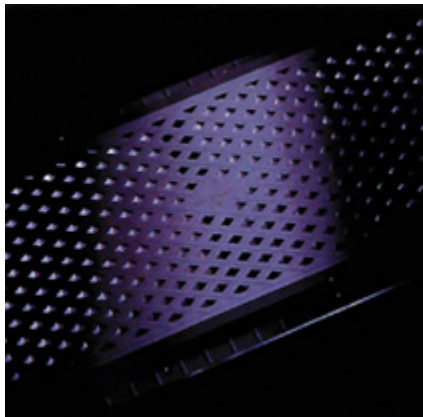


5 **CERT. AENOR UNE EN 3994**  
Tuberías de Evacuación PVC Flexible Ferroplast



# SISTEMAS DE EVACUACIÓN **SUELOS**

Sistemas de máxima solidez, resistencia y capacidad de drenaje.



Los sistemas de Evacuación de Suelos Ferroplast, fabricados en PVC, están indicados para su empleo en garajes, polideportivos, mercados, industrias y zonas peatonales, gracias a su solidez, resistencia y capacidad de drenaje.

El sistema de Arquetas Ferroplast representa una solución completa y de máxima calidad para la evacuación de suelos.

Plásticos Ferro garantiza la resistencia a pesos de toda clase de vehículos con una superficie de apoyo mayor o igual a 100 cm<sup>2</sup> según el peso.

## TABLA DE RESISTENCIAS

### Sumideros

15x15 > 23 Kg/cm<sup>2</sup>

20x20 > 37 Kg/cm<sup>2</sup>

25x25 > 23 Kg/cm<sup>2</sup>

### Rejilla Garaje

17x52 > 63 Kg/cm<sup>2</sup>

24x52 > 63 Kg/cm<sup>2</sup>

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

Color: **GRIS RAL 7037** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### BOTE SIFÓNICO SUMIDERO 110

Código	U/Caja	€/U
303012	20	12,64



### BOTE SIFÓNICO 110

Código	U/Caja	€/U
303015	20	13,50



### BOTE SIFÓNICO AUTOLIMPIANTE 110

Código	U/Caja	€/U
327040	20	23,65



### BOTE SIFÓNICO SUMIDERO AUTOLIMPIANTE 110

Código	U/Caja	€/U
327041	20	37,06



### SUMIDERO PVC SALIDA VERTICAL

Medidas	Código	U/Caja	€/U
15x15-50	327001	48	11,14
15x15-75	327002	48	11,14
20x20-75	327003	20	17,90
25x25-90	327004	15	25,54
25x25-110	327005	15	25,54



### SUMIDERO CALDERETA PARA TERRAZAS PVC

Medidas	Código	U/Caja	€/U
15x15-75	327006	24	20,39
20x20-90	327007	10	31,84
20x20-110	327008	10	31,84
25x25-90	327009	8	44,21
25x25-110	327010	8	44,21
25x25-90*	327033	6	42,02
25x25-110*	327034	6	42,02



### SUMIDERO PVC SALIDA HORIZONTAL Con caldereta

Medidas	Código	U/Caja	€/U
15x15-75	327042	20	29,99
20x20-90	327043	10	38,94
20x20-110	327044	10	38,94
25x25-110	327045	6	50,38

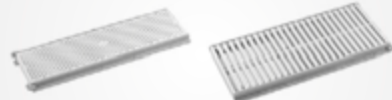
\* Rejilla alta

### Garaje



17x52 24x52

### Piscina



17x52 24x52

### REJILLA PVC CON CERCO

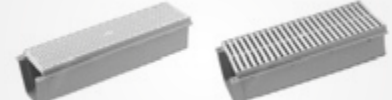
Medidas		Código	U/Caja	€/U
17x52	garaje	327011	10	22,45
17x52	piscina	327012	10	27,64
24x52	garaje	327021	8	37,91
24x52	piscina	327022	8	41,29

### Garaje



17x52 24x52

### Piscina



17x52 24x52

### CANAL CON REJILLA

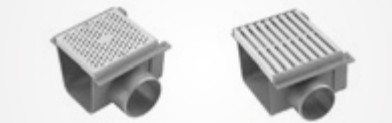
Medidas		Código	U/Caja	€/U
17x52	garaje	327013	9	34,52
17x52	piscina	327014	9	39,97
24x52	garaje	327019	6	52,06
24x52	piscina	327020	6	55,48

### Garaje



17x17 24x19

### Piscina



17 24

### COMPLEMENTO REJILLAS CON SALIDA CENTRAL 90

Medidas		Código	U/Caja	€/U
17x17	garaje	327015	10	13,58
17x17	piscina	327016	10	14,52
24x19	garaje	327025	6	23,35
24x19	piscina	327026	6	22,54

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

Color: **GRIS RAL 7037** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



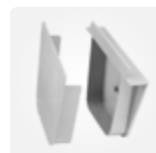
### ÁNGULO 45° CON REJILLA

Medidas		Código	U/Caja	€/U
17	garaje	327027	12	12,00
17	piscina	327028	8	12,64
24	garaje	327031	7	18,98
24	piscina	327032	7	20,99



### COMPLEMENTO CANAL TAPA/SALIDA 110

Medidas	Código	U/Caja	€/U
17	327017	40	9,00
24	327023	25	10,80



### COMPLEMENTO CANAL TAPA/TAPA 110

Medidas	Código	U/Caja	€/U
17	327018	40	8,40
24	327024	25	8,92

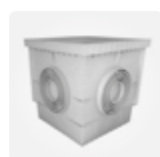


### COMPLEMENTO CANAL SALIDA/SALIDA 110

Medidas	Código	U/Caja	€/U
17	327029	40	10,72
24	327030	15	12,00

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS: ARQUETAS

Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



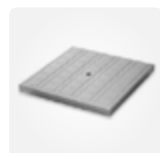
### CUERPO ARQUETA

Medidas	Código	€/U
20x20	327070	8,57
30x30	327071	17,86
40x40	327072	36,05
55x55	327049	67,83



### MARCO PARA TAPA/REJILLA

Medidas	Código	€/U
20x20	327079	3,85
30x30	327080	6,47
40x40	327081	10,61
55x55	327061	19,64



### TAPA REFORZADA

Medidas	Código	€/U
20x20	327073	4,82
30x30	327074	11,42
40x40	327075	23,38
55x55	327053	71,40



### PLACA SIFÓNICA

Medidas	Código	€/U
30x30	327082	7,94
40x40	327083	11,64
55x55	327064	24,06



### REJILLA REFORZADA

Medidas	Código	€/U
20x20	327076	4,82
30x30	327077	11,98
40x40	327078	23,38
55x55	327057	71,40



### TAPA CON SUMIDERO SIFÓNICO

Medidas	Código	€/U
30x30	327084	31,80
40x40	327085	42,02

**FERRO**  **PLAST**  
*mute*

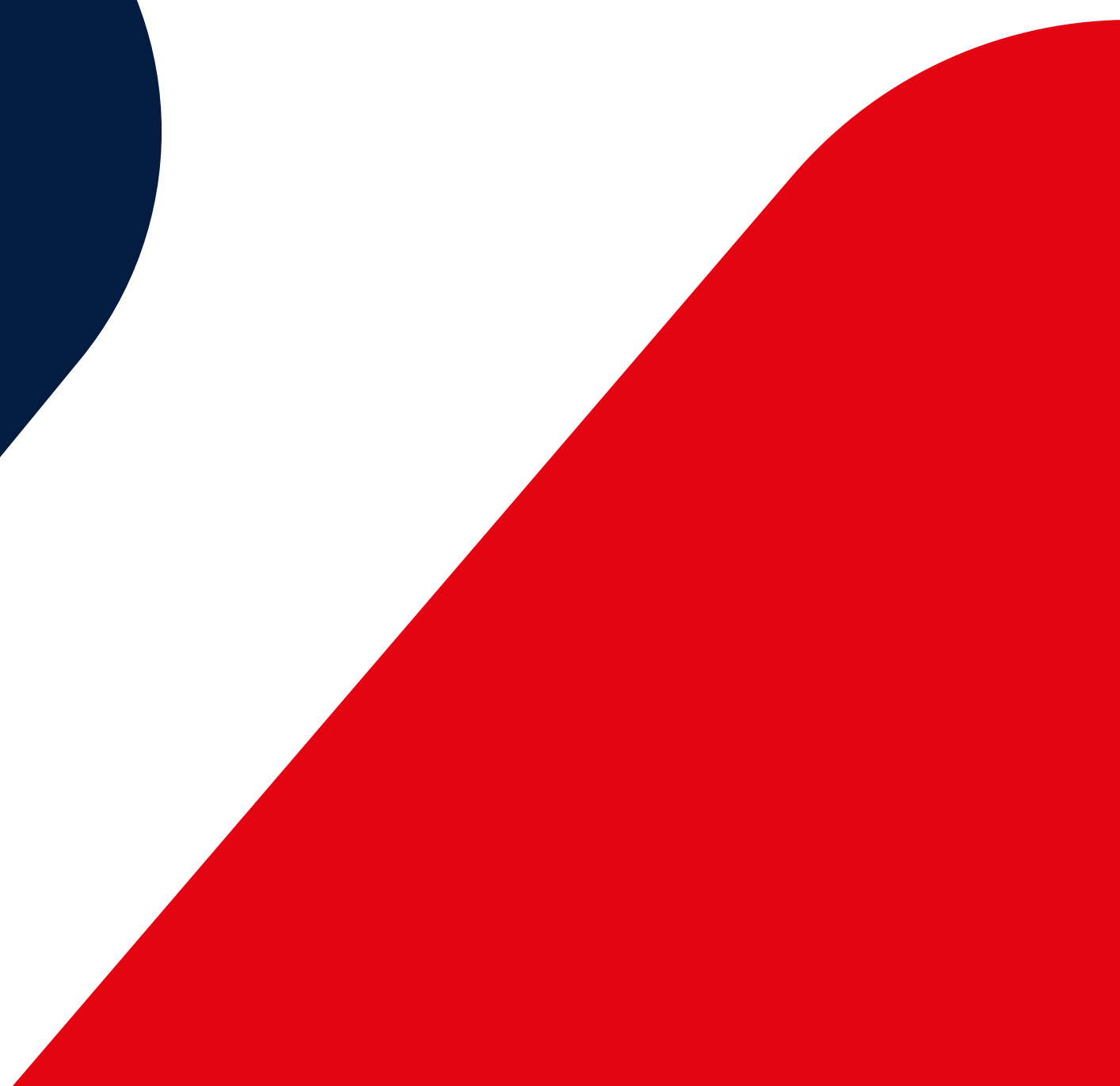
# 02

SISTEMAS  
DE EVACUACIÓN  
PVC:  
**INSONORIZADO**

FERRAPLAST  
PVC-U Ø200/160  
UNE-EN 1329 '89

FERRAPLAST  
PVC-U Ø110/100  
UNE-EN 1329 '89

**FERRO**  **PLAST**  
*mute*





## ÍNDICE

<b>Información General</b> .....	<b>22</b>
<b>Tuberías de Pequeña Evacuación</b> .....	<b>24</b>
Unión Encolada	
<b>Accesorios de Pequeña Evacuación</b> .....	<b>24</b>
Unión Encolada	
<b>Accesorios y Herramientas</b> .....	<b>25</b>
<b>Tuberías de Gran Evacuación</b> .....	<b>26</b>
Unión por Junta Elástica	
<b>Accesorios de Gran Evacuación</b> .....	<b>26</b>
Unión por Junta Elástica	
<b>Marcas de Calidad</b> .....	<b>29</b>

# 02

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN PVC: INSONORIZADO



UNE EN 1329  
UNE EN 1453



UNE EN 1329



UNE EN 13501



UNE EN 14366



# SISTEMAS DE EVACUACIÓN PVC: INSONORIZADO

Sistema que garantiza el **aislamiento acústico** en el interior de los edificios con la **más alta clasificación frente al fuego para materiales plásticos B-s<sub>1</sub>,d<sub>0</sub>**, y la **certificación INSO** de comportamiento frente al ruido.



## NORMAS DE CALIDAD

El Sistema de Evacuación Insonorizado FERROPLAST MUTE® ha obtenido en España la **triple certificación AENOR** (Evacuación, Reacción al Fuego y Comportamiento frente al Ruido), garantizando así la conformidad del producto a las características de seguridad y de calidad exigidas.

Cert. AENOR EVACUACIÓN EN 1329	✓
Cert. AENOR EVACUACIÓN EN 1453	✓
Cert. AENOR REACCIÓN AL FUEGO EN 13501	✓
Cert. AENOR COMPORT. RUIDO EN 14366	✓
Cumplimiento CTE	✓
Comport. Acústico INSTITUTO FRAUNHOFER	✓



El Sistema de Evacuación Insonorizado FERROPLAST MUTE® permite conducir al exterior las aguas residuales y pluviales sin generar problemas de ruido, humedades y/o malos olores. Este sistema está certificado según las siguientes normas:

**UNE EN 1329:** (Tubos y accesorios inyectados de PVC no plastificado para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios).

**UNE EN 1453:** (Tubos de poli (cloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada para la evacuación de aguas pluviales y residuales del interior de edificios a alta y baja temperatura).

**UNE EN 13501-1:** (Reacción al fuego para tubos y accesorios de PVC no plastificado para la evacuación de aguas pluviales y residuales). La clasificación de reacción al fuego obtenida por el Sistema de Evacuación Insonorizado FERROPLAST MUTE® es la máxima posible para los materiales plásticos: B-s<sub>1</sub>,d<sub>0</sub>

**UNE EN 14366:** (Comportamiento frente al ruido de tubos y accesorios de poli(cloruro) de vinilo (PVC-U) para evacuación de aguas residuales).

**Informe Instituto Fraunhofer P-BA 10/2021:** (Comportamiento acústico de tuberías y accesorios del Sistema de Evacuación Insonorizado FERROPLAST MUTE®).

## CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN



FERROPLAST MUTE® cumple con todos los requisitos exigidos por el **Código Técnico de la Edificación**.

**FUEGO:** FERROPLAST MUTE® ha sido diseñado y fabricado para aportar un alto nivel de seguridad ante un incendio. Al apostar por el PVC, el sistema refuerza su acción contra el fuego.

Producto difícilmente inflamable, auto extingible y que no propaga la llama



El Sistema de Evacuación Insonorizado FERROPLAST MUTE®, fabricado en PVC, ha obtenido la **máxima clasificación de reacción al fuego para materiales plásticos**.

**RUÍDO:** FERROPLAST MUTE® logra unos niveles extremadamente bajos de emisión de ruidos cuando se realiza una correcta instalación. Estos niveles han sido avalados en los ensayos realizados por el Instituto FRAUNHOFER (Ensayo P-BA 10/2021) y están certificados por AENOR según la norma UNE EN 14366 Comportamiento frente al Ruido.

### LA SENSACIÓN DE RUIDO MOLESTO SE APRECIA A PARTIR DE 30 dB

#### Niveles de Sonido

**30/35 dB:** vivienda tranquila, tic-tac de reloj.

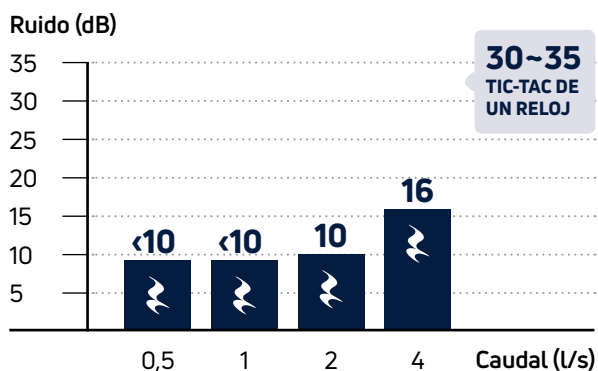
**40/45 dB:** calles de viviendas con poco tránsito.

**50 dB:** establecimiento comercial.

### Comportamiento acústico del sistema FERROPLAST MUTE®

Fraunhofer Institut Bauphysik

Ensayo Instituto Fraunhofer P-BA 10/2021



### JUNTA DE GOMA REFORZADA



- Larga vida útil.
- Resistencia a los aceites de acuerdo con la norma EN 681-2 WH.
- Baja fuerza de inserción gracias a un novedoso diseño que garantiza una perfecta estanqueidad.
- La junta se adapta perfectamente a la cavidad, evitando desplazamientos de la misma gracias a su aro rígido de color rojo.

### PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**CERTIFICACIONES DE EVACUACIÓN, REACCIÓN AL FUEGO y COMPORTAMIENTO FRENTE AL RUIDO** otorgadas por AENOR. Máxima clasificación de reacción al fuego B-s<sub>1,d0</sub>. Comportamiento frente al ruido avalado por el Instituto Fraunhofer.

**PVC CON ALTO NIVEL DE INSONORIZACIÓN**, manteniendo el resto de propiedades.

**ATOXICIDAD:** fórmula exenta de plomo.

**BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN.**

**ESTAQUEIDAD TOTAL.**

**FACILIDAD Y RAPIDEZ EN LA MANIPULACIÓN, EL ALMACENAJE Y LA INSTALACIÓN:** sistema compatible con la evacuación tradicional Serie B.

**FLEXIBILIDAD:** permite absorber los posibles movimientos estructurales de los edificios o asentamientos del terreno sin riesgo de roturas.

**PAREDES LISAS (BAJO COEFICIENTE DE RUGOSIDAD):**

- Resistencia a la abrasión de las partículas sólidas en suspensión.
- Resistencia a las incrustaciones: mayor velocidad del flujo transportado.
- Favorecen la utilización de pendientes más reducidas, minimizando así los costes de excavación.

**COMPORTAMIENTO ÓPTIMO FRENTE AL IMPACTO.**

**ECONOMÍA DE MANTENIMIENTO:** trabajos de limpieza más rápidos y menos frecuentes. Reparaciones en caso de avería rápidas y poco costosas.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** a la acción de los ácidos, aceites, lejías, biodetergentes y resto de líquidos agresivos que puedan ser transportados en el efluente. Inertes a la corrosión.

**RESISTENCIA A LA TEMPERATURA:** a la descarga de temperaturas frías y calientes de los aparatos electrodomésticos, como lavadoras y lavavajillas.

**AISLAMIENTO:** acústico y contra la humedad y los malos olores en el interior de los edificios.

**DURABILIDAD:** vida útil mínima de 50 años con máxima seguridad y fiabilidad. Material inatacable por roedores y termitas.

**AMPLIA GAMA Y PIEZAS ESPECIALES (32 a 250 mm):** una solución completa que permite dar respuesta a las exigencias de Código Técnico de la Edificación.

**MÍNIMO IMPACTO VISUAL** gracias a su característico color blanco.

**PRODUCTO ECOLÓGICO**, 100% reciclable.

## TUBERÍAS DE PEQUEÑA EVACUACIÓN (UNIÓN ENCOLADA)

(N) Fabricadas según normas **UNE EN 1329, UNE EN 13501-1 y UNE EN 14366** - Long.: **2 y 3 m** • Color **BLANCO RAL 9002** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego  
Comport. Ruido

Ø Ext. (mm)	LONG. TOTAL 2 m			LONG. TOTAL 3 m		
	Código	Tubos/Bolsa	€/Tubo	Código	Tubos/Bolsa	€/Tubo
32 N	239002	10	11,39	239003	10	16,27
40 N	239005	10	12,27	239006	10	17,54
50 N	239008	10	13,66	239009	10	19,70

## ACCESORIOS DE PEQUEÑA EVACUACIÓN (UNIÓN ENCOLADA)

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329, UNE EN 13501-1 y UNE EN 14366** - Color **BLANCO RAL 9002** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego  
Comport. Ruido



### CODO H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240001	200	2,06
40 N	240002	100	2,11
50 N	240003	50	2,91



### MANGUITO UNIÓN H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240019	100	2,11
40 N	240020	200	2,22
50 N	240021	120	2,91



### CODO H-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240004	150	3,22
40 N	240005	100	3,26
50 N	240006	60	3,92



### MANGUITO DE REPARACIÓN H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240022	45	3,95
40 N	240023	36	4,00
50 N	240024	24	4,11



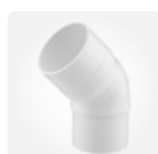
### CODO H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240007	150	2,24
40 N	240008	80	2,27
50 N	240009	40	3,30



### INJERTO SIMPLE H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240010	36	5,49
40 N	240011	50	5,62
50 N	240012	30	6,75



### CODO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40 N	240152	120	2,27
50 N	240153	60	3,13



### INJERTO SIMPLE H-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240013	44	5,49
40 N	240014	50	5,98
50 N	240015	30	7,42



### CODO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40 N	240154	100	2,42
50 N	240155	50	3,54



### INJERTO SIMPLE H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32 N	240016	44	4,45
40 N	240017	50	4,50
50 N	240018	30	5,41



### TAPÓN CIEGO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	331200	400	1,30
40	240151	400	2,00
50	240150	200	2,22



### AMPLIACIÓN EXCÉNTRICA H-M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32/40	240025	90	3,95
32/50	240026	140	4,11
40/50 N	240027	120	4,16



### CASQUILLO REDUCTOR M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
40/32	240028	150	3,58
50/40	240029	100	3,87

## ACCESORIOS DE PEQUEÑA EVACUACIÓN (UNIÓN ENCOLADA)

Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### ABRAZADERAS ISOFÓNICAS Punto fijo de cierre rápido

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	331233	50	2,30
40	331234	50	2,77
50	331235	50	3,01



### ABRAZADERAS ISOFÓNICAS Punto fijo

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32	331236	50	1,30
40	331237	25	1,41
50	331238	25	1,55

## ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS



### MANGUITO CORTAFUEGOS

Ø (mm)	Código	€/U
110	331256	239,90
125	331257	266,05
160	331258	307,17



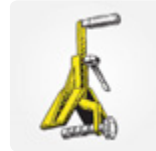
### RECAMBIO CORTATUBO

Ø (mm)	Código	€/U
6/67	331263	46,22
50/165	331264	79,81



### CINTA CORTAFUEGOS

Long. (mm)	Código	€/U
2.190	331259	391,01



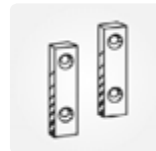
### ESCAREADOR

Ø (mm)	Código	€/U
32/250	331265	495,57



### CORTATUBO

Ø (mm)	Código	€/U
6/67	331260	351,70
50/127	331261	604,40
100/165	331262	729,15



### RECAMBIO ESCAREADOR

Ø (mm)	Código	€/U
32/250	331266	121,33



## TUBERÍAS DE GRAN EVACUACIÓN (JUNTA ELÁSTICA)

(N) Fabricadas según normas **UNE EN 1453, UNE EN 13501-1 y UNE EN 14366** - Long.: **1, 3 y 5 m** - Color **BLANCO RAL 9002** - Utilice lubricante *Ferroplast*.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego  
Comport. Ruido

Ø Ext.(mm)	LONG. TOTAL 1 m			LONG. TOTAL 3 m			LONG. TOTAL 5 m		
	Código	Tub./Bolsa	€/Tubo	Código	Tub./Bolsa	€/Tubo	Código	Tub./Bolsa	€/Tubo
75 N	239032	7	12,96	239031	7	33,81	-	-	-
90 N	239033	3	15,97	239025	3	41,68	-	-	-
110 N	239034	3	23,02	239026	3	45,94	-	-	-
125 N	239035	3	25,02	239027	3	65,26	-	-	-
160 N	239036	2	37,49	239028	2	97,82	239043	2	159,78
200 N	-	-	-	239029	2	165,97	239044	2	271,10
250 N	-	-	-	239030	1	273,12	239045	1	446,08

## ACCESORIOS DE GRAN EVACUACIÓN (JUNTA ELÁSTICA)

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329, UNE EN 13501-1 y UNE EN 14366** - Color **BLANCO RAL 9002** - Utilice lubricante *Ferroplast*.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego  
Comport. Ruido



### CODO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 N	240030	20	5,63
90 N	240031	24	6,56
110 N	240032	36	6,62
125 N	240033	13	13,71
160 N	240034	12	26,38
200 N	240035	3	57,49
250	240036	2	170,53



### INJERTO SIMPLE M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 N	240049	9	10,14
90 N	240050	26	14,24
110 N	240051	14	15,65
125 N	240052	11	55,28
160 N	240053	5	79,23
200 N	240054	2	105,15



### CODO M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240037	20	7,62
90	240038	24	8,88
110 N	240039	14	9,25
125	240040	10	22,93
160	240041	4	40,18



### INJERTO SIMPLE M-H 67° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240055	9	11,92
90 N	240056	14	14,54
110	240057	8	18,40
125	240058	6	43,04
160	240059	2	71,50



### CODO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 N	240042	16	7,42
90 N	240043	24	7,86
110 N	240044	30	7,94
125 N	240045	10	22,42
160 N	240046	4	35,36
200 N	240047	5	60,75
250	240048	2	211,94



### INJERTO SIMPLE M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 N	240060	12	10,14
90 N	240061	30	14,24
110 N	240062	18	15,65
125 N	240063	6	55,28
160 N	240064	3	79,23
200	240065	3	104,62
250	240078	2	282,61



## ACCESORIOS DE GRAN EVACUACIÓN (JUNTA ELÁSTICA)

Color **BLANCO RAL 9002** • Utilice lubricante *Ferroplast*.



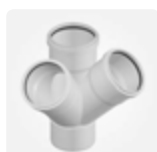
### INJERTO DOBLE PLANO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	331204	8	109,54
110	240138	10	43,70
125	331205	3	131,06



### INJERTO DOBLE PLANO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	331213	9	94,00
110	331214	6	101,58
125	331215	4	109,54



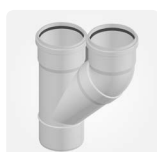
### INJERTO DOBLE ESCUADRA M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	331218	4	109,54
110	331219	9	123,70
125	331220	6	131,06



### INJERTO DOBLE ESCUADRA M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	331228	10	94,00
110	331229	5	101,58
125	331230	4	109,54



### INJERTO PARALELO M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240079	12	60,94
90	240080	6	81,09
110	240081	5	106,29
125	240082	4	154,10
160	240083	3	289,78



### DERIVACIÓN REGISTRO M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	240095	9	27,82
125	240096	8	55,65
160	240097	3	85,57
200	240098	2	165,49



### TAPÓN REGISTRO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	240103	30	15,62
125	240104	10	20,02
160	240105	10	34,58
200	240106	8	38,48

*Se recomienda encolar*



### TAPÓN CIEGO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240099	40	6,69
90	240100	30	8,90
110	240101	18	11,22
125	240102	36	15,07

*Se recomienda encolar*



### TAPÓN REDUCCIÓN SIMPLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75/32	240107	40	6,53
75/40	240108	40	6,53
75/50	240109	40	6,53
90/32	240110	30	7,04
90/40	240111	30	7,04
90/50	240112	30	7,04
110/32	240113	18	7,36
110/40	240114	18	7,36
110/50	240115	18	7,36
125/40	240116	36	9,94
125/50	240117	36	9,94
125/75	240118	36	9,94
125/90	240119	28	9,94
125/110	240120	28	9,94

*Se recomienda encolar*



### TAPÓN REDUCCIÓN DOBLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/32/32	240121	30	10,59
90/40/32	240122	30	10,59
110/32/32	240123	18	14,05
110/40/32	240124	18	14,05
110/40/40	240125	18	14,05
110/50/32	240126	18	14,05
110/50/40	240127	18	14,05
125/40/32	240128	36	18,85
125/40/40	240129	36	18,85
125/50/32	240130	36	18,85
125/50/40	240131	36	18,85

*Se recomienda encolar*



### TAPÓN REDUCCIÓN TRIPLE M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
125/40/40/32	240132	36	16,38
125/40/40/40	240133	36	16,38
125/50/40/40	240134	36	16,38

*Se recomienda encolar*

## ACCESORIOS DE GRAN EVACUACIÓN (JUNTA ELÁSTICA)

(N) Fabricados según normas **UNE EN 1329, UNE EN 13501-1 y UNE EN 14366** - Color **BLANCO RAL 9002** - Utilice lubricante *Ferroplast*.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego  
Comport. Ruido



### MANGUITO DE REPARACIÓN H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240066	36	5,63
90	240067	20	7,57
110 (N)	240068	28	8,90
125 (N)	240069	36	16,82
160 (N)	240070	18	24,56
200	240071	4	42,91
250	240146	2	107,84



### MANGUITO MIXTO H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	240072	36	5,63
90	240073	20	7,57
110 (N)	240074	28	8,90
125 (N)	240075	22	16,82
160 (N)	240076	18	24,56
200	240077	4	42,91
250	240147	2	107,84



*Encolar/Junta elástica*



### AMPLIACIÓN EXCÉNTRICA H-M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75/90	240086	24	7,34
75/110	240087	16	7,97
75/125	240088	16	11,47
90/110	240089	12	9,95
90/125	240090	12	12,83
110/125	240091	24	12,16
110/160	240092	14	19,62
125/160	240093	14	21,47
160/200	240094	6	32,56



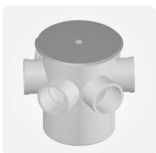
### INJERTO CLICK DE SEGURIDAD 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-50/40	240085	20	11,14



### INJERTO A TUBO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-32	240135	36	6,80
110/125-40	240136	36	6,91
110/125-50	240137	36	7,02



### BOTE SIFÓNICO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	331232	15	41,87

### INJERTO REDUCIDO A TUBO 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-32	240143	15	19,02
110/125-40	240144	15	22,90
110/125-50	240145	15	25,20

### CONEXIÓN VENTILACIÓN SECUNDARIA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-50	240139	3	40,98

### REMATE VENTILACIÓN SECUNDARIA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125-50	240140	4	32,58

### REMATE BAJANTE

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125	240141	1	377,38
125/160	240142	1	476,48

### ABRAZADERAS ISOFÓNICAS (Para bajantes verticales)

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	331239	5	62,74
125	331240	5	80,06
160	331241	5	81,04
200	331242	5	84,43

### ABRAZADERAS ISOFÓNICAS (Punto fijo, cierre rápido<sup>(1)</sup> / Con guía punto deslizante<sup>(2)</sup>)

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 <sup>(1)</sup>	331243	50	6,00
90 <sup>(1)</sup>	331244	50	6,27
110 <sup>(2)</sup>	331245	10	37,44
125 <sup>(2)</sup>	331246	10	48,88
160 <sup>(2)</sup>	331247	10	48,22
200 <sup>(2)</sup>	331248	10	46,02

### ABRAZADERAS ISOFÓNICAS (Punto fijo)

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	331249	25	1,84
90	331250	25	1,92
110	331251	25	2,16
125	331252	25	2,51
160	331253	25	3,31
200	331254	25	4,08
250	331255	20	4,87



- 1 **CERT. AENOR UNE EN 1329 (EVACUACIÓN)**  
Tuberías de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE (Pequeña Evacuación)
- 2 **CERT. AENOR UNE EN 13501 (REACCIÓN AL FUEGO)**  
Tuberías de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE (Pequeña Evacuación)
- 3 **CERT. AENOR UNE EN 1453 (EVACUACIÓN)**  
Tuberías de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE (Gran Evacuación)
- 4 **CERT. AENOR UNE EN 13501 (REACCIÓN AL FUEGO)**  
Tuberías de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE (Gran Evacuación)
- 5 **CERT. AENOR UNE EN 1329 (EVACUACIÓN)**  
Accesorios de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE
- 6 **CERT. AENOR UNE EN 13501 (REACCIÓN AL FUEGO)**  
Accesorios de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE
- 7 **CERT. AENOR UNE EN 14366 (COMPORTAMIENTO FRENTE AL RUIDO)**  
Tuberías y Accesorios de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE
- 8 **INFORME FRAUNHOFER INSTITUT (COMPORTAMIENTO ACÚSTICO)**  
Tuberías y Accesorios de Evacuación Insonorizada Ferroplast MUTE

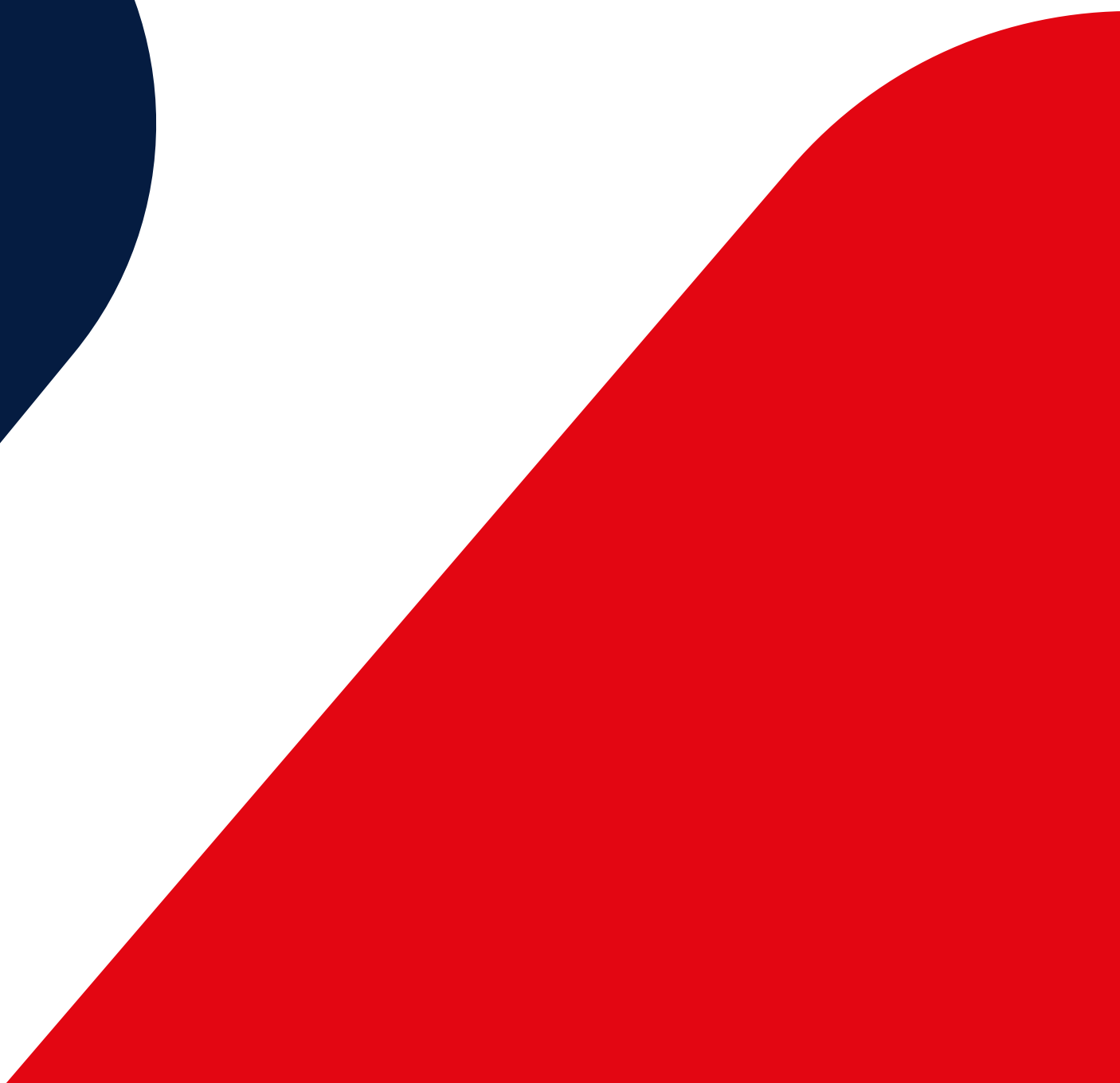
**FERRO**  **PLAST**



# 03

## SISTEMAS DE CANALONES EUME Y CIRCULAR

**FERRO**  **PLAST**





## ÍNDICE

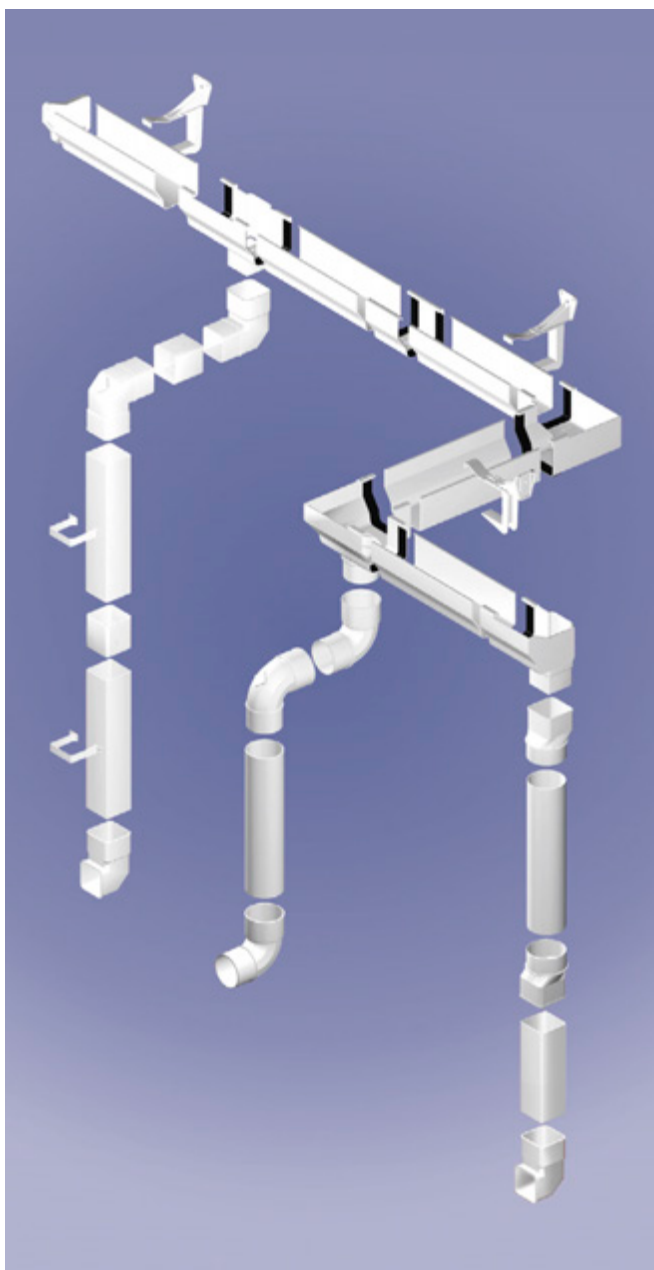
<b>Información General</b>	<b>34</b>
<b>Canalón EUME</b>	<b>36</b>
Colores Blanco y Marrón	
<b>Canalón Circular</b>	<b>38</b>
Color Blanco	
<b>Sistema de Bajantes</b>	<b>39</b>
Color Blanco	
<b>Canalón Circular</b>	<b>40</b>
Color Gris	

# 03

## SISTEMAS DE CANALONES EUME Y CIRCULAR

# SISTEMAS DE CANALONES EUME Y CIRCULAR

El sistema de canalón EUME es la opción mejor resuelta estéticamente, la más efectiva y la tecnológicamente más avanzada del mercado: **un sistema completo y de máxima calidad para los sistemas de evacuación de pluviales.**



## FABRICACIÓN

El sistema de canalones FERROPLAST, fabricado con PVC exento de plastificantes, ofrece una gran capacidad y calidad en la evacuación y se presenta como una alternativa a otros materiales tradicionales:

- **Larga duración sin mantenimiento.**
- Prácticamente **inalterables, indeformables e irrompibles** en uso corriente.
- Gran **sencillez de colocación** sin necesidad de soldadura ni mecanización alguna.
- **Ligeros y fáciles de transportar.**

Las materias primas y aditivos empleados en su fabricación proporcionan una gran **resistencia a largo plazo a los rayos ultravioletas y al choque térmico**, manteniendo las propiedades mecánicas en el tiempo.

Los sistemas de canalón FERROPLAST también han sido proyectados con el objetivo de unir al criterio de **funcionalidad** en la evacuación de aguas pluviales un sentido **estético** acorde con las tendencias actuales y con el estilo arquitectónico del edificio.

Los sistemas de evacuación de pluviales FERROPLAST ofrecen un programa completo y de calidad para las instalaciones de canalones de PVC.



**1 - DISEÑO:** el canalón EUME, con su perfil asimétrico, aúna el criterio de funcionalidad con un sentido estético acorde con las nuevas tendencias en la edificación.

**2 - COLOR:** el color del canalón EUME realza su diseño y proporciona una gran resistencia a largo plazo gracias a la composición de los materiales utilizados en su fabricación.

**3 - PRESENTACIÓN:** el canalón con alas asimétricas evita las salpicaduras hacia el exterior. Este sistema, patentado, supone una gran innovación dentro de los sistemas para la evacuación de aguas pluviales.

**4 - MARCA:** el perfil indica el nombre del fabricante, el material de fabricación y el modelo. Los accesorios llevan grabados en el relieve la marca del fabricante, el modelo y las cotas de montaje.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**RESISTENTE A LA ACCIÓN DE LOS RAYOS UV** gracias a su color blanco estabilizado con dióxido de titanio.

**MÁXIMA CAPACIDAD Y VELOCIDAD DE EVACUACIÓN:** hasta 65 m<sup>2</sup> de cubierta con una bajante de Ø 70x70 y/o Ø 90. El cálculo pluviométrico es de 3 litros al minuto por m<sup>2</sup>.

**LIGEREZA:** facilidad y rapidez en el transporte y la manipulación.

**RESISTENCIA:** prácticamente inalterables, indeformables e irrompibles en el uso corriente. Resistencia a los rayos UV, a los choques térmicos y químicos y a la corrosión (contaminación y ácidos).

**ESTANQUEIDAD:** la utilización de juntas labiadas de caucho nitrilo y el diseño del canalón garantizan una estanqueidad total.

**DURABILIDAD:** la resistencia estructural y el comportamiento en el tiempo del perfil y de los accesorios han sido calculados por el método de los elementos finitos, lo cual garantiza su inalterabilidad y larga duración sin mantenimiento.

**FÁCIL INSTALACIÓN:** sencillez en la colocación sin necesidad de soldadura ni mecanización alguna, con el consecuente ahorro de tiempo. Adaptación a los métodos de instalación de cada lugar.

**COTAS DE MONTAJE:** los accesorios de canalón llevan grabados las cotas de montaje en función de las temperaturas, entre -20°C y 50°C. Esto supone una mejora sustancial en la instalación al tener pre-calculadas las dilataciones.

**EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD-PRECIO.**

**PRODUCTO ECOLÓGICO,** 100% reciclable.

**FERROPLAST**

**CANALÓN  
EUME**

### SISTEMA DE GRAN CAPACIDAD

Con una bajante cuadrada de Ø 70x70 y/o circular de Ø 90.

### GANCHO INVISIBLE

El canalón no se interrumpe por los ganchos, que son prácticamente invisibles.

### GANCHO TELESCÓPICO

Capaz de absorber las diferencias de alineación de hasta 4 cm de la pared.

### PERFIL CON ALAS ASIMÉTRICAS

Evita salpicaduras de agua hacia el exterior.

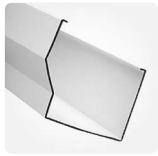
### BAJANTES EN LAS ESQUINAS

El canalón EUME ofrece la posibilidad de incorporar bajantes circulares en las esquinas.



## CANALÓN EUME (COLORES BLANCO Y MARRÓN)

Fabricado según norma europea **UNE EN 607** • Colores **BLANCO RAL 9010** y **MARRÓN RAL 8017** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### CANALÓN EUME TRAMOS 4 M

Código	Color	M/Emb.	€/M
221001	Blanco	16	14,69
221003	Marrón	16	14,69



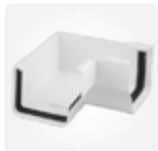
### ENLACE

Código	Color	U/Caja	€/U
223014	Blanco	30	9,63
223038	Marrón	30	9,63



### ÁNGULO EXTERIOR

Código	Color	U/Caja	€/U
223004	Blanco	8	14,04
223028	Marrón	8	14,04



### ÁNGULO INTERIOR

Código	Color	U/Caja	€/U
223005	Blanco	8	14,71
223029	Marrón	8	14,71



### ÁNGULO EXTERIOR CON BAJADA

Código	Color	U/Caja	€/U
223006	Blanco	12	18,69
223030	Marrón	12	18,69



### ÁNGULO INTERIOR CON BAJADA

Código	Color	U/Caja	€/U
223007	Blanco	12	19,04
223031	Marrón	12	19,04



### GANCHO TELESCÓPICO

Código	Color	U/Caja	€/U
223015	Blanco	45	4,90
223039	Marrón	45	4,90



### GANCHO FIJO

Código	Color	U/Caja	€/U
223022	Blanco	75	2,14
223046	Marrón	75	2,14



### PLETINA ESCUADRA

Código	U/Caja	€/U
326003	100	1,87



### PLETINA RECTA COLOCACIÓN SOBRE CORREAS

Código	U/Caja	€/U
326002	200	1,90



### BAJADA CENTRAL

Código	Color	U/Caja	€/U
223001	Blanco	6	15,09
223025	Marrón	6	15,09



### BAJADA DERECHA

Código	Color	U/Caja	€/U
223002	Blanco	8	14,44
223026	Marrón	8	14,44



### BAJADA IZQUIERDA

Código	Color	U/Caja	€/U
223003	Blanco	8	14,44
223027	Marrón	8	14,44



### TAPA FINAL DERECHA

Código	Color	U/Caja	€/U
223008	Blanco	50	3,76
223032	Marrón	50	3,76



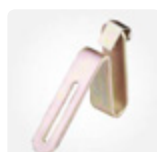
### TAPA FINAL IZQUIERDA

Código	Color	U/Caja	€/U
223009	Blanco	50	3,76
223033	Marrón	50	3,76



### MANGUITO ADAPTADOR CUADRADO-CIRCULAR

Código	Color	U/Caja	€/U
223012	Blanco	24	5,00
223036	Marrón	24	5,00



### SOPORTE PARA CUBIERTA ONDULADA

Código	U/Caja	€/U
326001	100	2,04



### SOPORTE PARA TEJA MIXTO

Código	U/Caja	€/U
326009	100	2,19



### SOPORTE PARA COLOCACIÓN SOBRE TEJA

Código	U/Caja	€/U
326004	100	2,53

## CANALÓN EUME (COLORES BLANCO Y MARRÓN)

Fabricado según norma europea **UNE EN 607** • (N) Fabricado según normas **UNE EN 1329** y **UNE EN 13501-1** • Colores **BLANCO RAL 9010** y **MARRÓN RAL 8017** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego



### TUBO CUADRADO LONGITUD 4 M

Código	Color	Secc.	Embal.	€/U
222001	Blanco	70x70	4 tubos	35,44
222019	Marrón	70x70	4 tubos	35,44



### MANGUITO CUADRADO

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223011	Blanco	70x70	45	4,34
223035	Marrón	70x70	45	4,34



### CODO CUADRADO 45°

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223017	Blanco	70x70	27	6,42
223041	Marrón	70x70	27	6,42



### CODO CUADRADO 87° 30'

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223010	Blanco	70x70	22	7,58
223034	Marrón	70x70	22	7,58



### INJERTO SIMPLE CUADRADO 45°

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223020	Blanco	70x70	10	12,76
223044	Marrón	70x70	10	12,76



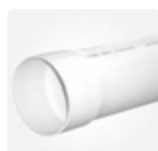
### ABRAZADERA TUBO CUADRADO PVC

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223013	Blanco	70x70	75	1,73
223037	Marrón	70x70	75	1,73



### REMATE DE BAJANTE CUADRADO

Código	Color	Secc.	U/Caja	€/U
223021	Blanco	70x70	30	7,60
223045	Marrón	70x70	30	7,60



### TUBO CIRCULAR LONGITUD 3 M

Código	Color	Secc.	Embal.	€/U
222002	Blanco	90	5 tubos	22,85
222020	Marrón	90	5 tubos	22,85



### MANGUITO UNIÓN CIRCULAR H-H

Código	Color	Ø (mm)	U/Caja	€/U
223016	Blanco	90	55	5,72
223040	Marrón	90	55	5,72



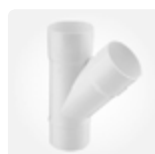
### CODO CIRCULAR M-H 45°

Código	Color	Ø (mm)	U/Caja	€/U
223018	Blanco	90	36	6,77
223042	Marrón	90	36	6,77



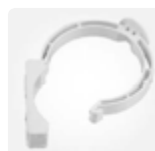
### CODO CIRCULAR M-H 87° 30'

Código	Color	Ø (mm)	U/Caja	€/U
223019	Blanco	90	25	8,53
223043	Marrón	90	25	8,53



### INJERTO SIMPLE CIRCULAR M-H 45°

Código	Color	Ø (mm)	U/Caja	€/U
226012	Blanco	90	30	12,52
226017	Marrón	90	30	12,52



### ABRAZADERA CIRCULAR PVC

Código	Color	Ø (mm)	U/Caja	€/U
326005	Blanco	90	100	2,37
326010	Marrón	90	100	3,48



## CANALONES Y ACCESORIOS DE PVC CIRCULAR (COLOR BLANCO)

Color **BLANCO RAL 9010** - Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### CANALÓN D.25 BLANCO TRAMOS 4 M

Código	M/Embalaje	€/M
225001	40	5,80



### BAJADA CENTRAL D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226002	10	7,99



### ENLACE D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226001	36	3,60



### BAJADA DERECHA D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226004	12	10,41



### ÁNGULO EXTERIOR D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226006	10	11,77



### BAJADA IZQUIERDA D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226003	12	10,41



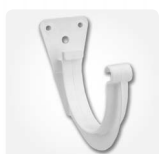
### ÁNGULO INTERIOR D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226005	10	12,54



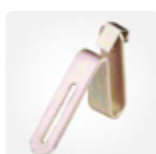
### TAPA UNIVERSAL D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226007	60	1,45



### GANCHO D. 25 BLANCO

Código	U/Caja	€/U
226008	60	1,70



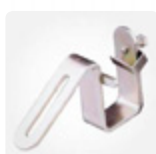
### SOPORTE PARA CUBIERTA ONDULADA

Código	U/Caja	€/U
326001	100	2,04



### PLETINA ESCUADRA

Código	U/Caja	€/U
326003	100	1,87



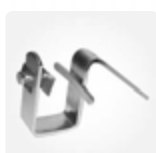
### SOPORTE PARA TEJA MIXTO

Código	U/Caja	€/U
326009	100	2,19



### PLETINA RECTA COLOCACIÓN SOBRE CORREAS

Código	U/Caja	€/U
326002	200	1,90



### SOPORTE PARA COLOCACIÓN SOBRE TEJA

Código	U/Caja	€/U
326004	100	2,53

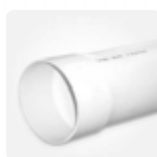


## SISTEMA DE BAJANTES (COLOR BLANCO)

Fabricado según norma europea **UNE EN 607** • (N) Fabricado según normas **UNE EN 1329 y UNE EN 13501-1** • Color **BLANCO RAL 9010** • Utilice adhesivo y limpiador *Ferroplast*.



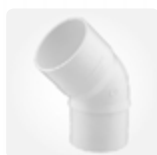
Certificaciones AENOR:  
Evacuación  
Reacción al Fuego



### TUBO BLANCO LONGITUD 3 M

Ø (mm)	Código	Tubos/Emb.	€/U
75	222006	5	16,15
90	222002	5	22,85
110	222013	5	34,41
125	222014	5	40,93

Fabricado según norma **UNE EN 12200**



### CODO CIRCULAR M-H 45° BLANCO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 (N)	226011	60	5,07
90 (N)	223018	36	6,77
110 (N)	224020	48	6,96
125	224021	32	12,54



### CODO CIRCULAR M-H 87° 30' BLANCO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 (N)	226010	40	6,20
90 (N)	223019	25	8,53
110 (N)	224022	30	9,15
125	224023	24	17,42



### REDUCCIÓN EXCÉNTRICA H-M BLANCA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/75	226009	36	4,40
110/90	224024	42	5,34



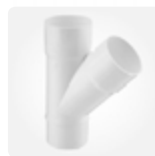
### REDUCCIÓN CONCÉNTRICA H-M BLANCA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/80	226018	40	4,38
110/100	226019	42	4,84



### MANGUITO UNIÓN CIRCULAR H-H BLANCO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 (N)	226014	40	4,04
90 (N)	223016	55	5,72
110 (N)	224018	60	6,68
125 (N)	224019	48	8,51



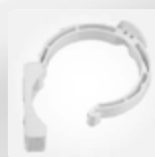
### INJERTO SIMPLE M-H 45° BLANCO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 (N)	226013	24	9,37
90 (N)	226012	30	12,52
110 (N)	224025	20	15,12
125	224026	11	22,30



### INJERTO SIMPLE M-H 87° 30' BLANCO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75 (N)	224027	26	8,19
90 (N)	224028	36	9,65
110 (N)	224029	22	12,92
125 (N)	224030	15	18,48

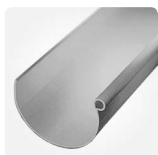


### ABRAZADERA PVC BLANCA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	326006	100	2,05
90	326005	100	2,37
110	326007	100	2,68
125	326008	100	3,11

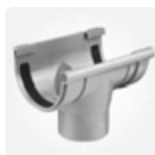
## CANALONES Y ACCESORIOS DE PVC CIRCULAR (COLOR GRIS)

Color **GRIS RAL 7037** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### CANALÓN GRIS TRAMOS 4 M

Des.	Código	M/Emb.	€/M
25	207001	40	5,06
33	207013	20	9,93



### BAJADA CENTRAL GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207005	10	7,27
33	207021	14	11,73



### ENLACE GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207003	36	3,11
33	207017	16	5,37



### BAJADA EXTERIOR DERECHA GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207006	12	9,09
33	207020	14	15,77



### ÁNGULO EXTERIOR GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207008	10	10,22
33	305022	10	34,75



### BAJADA EXTERIOR IZQUIERDA GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207007	12	9,09
33	207022	14	15,77



### ÁNGULO INTERIOR GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207009	10	10,89
33	305023	10	37,23



### TAPA UNIVERSAL GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207004	60	1,22
33	207018	50	3,04



### GANCHO GALVANIZADO

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	305014	100	3,15
33	305024	50	4,96



### GANCHO PVC GRIS

Des.	Código	U/Caja	€/U
25	207012	60	1,45
33	207014	40	2,52



### REDUCCIÓN EXCÉNTRICA GRIS

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/75	207002	36	3,32
110/90	207019	42	4,56
125/110	305026	35	12,14



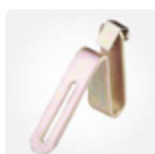
### ABRAZADERA PVC GRIS

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	303099	100	1,58
90	303100	100	1,74
110	303101	100	1,87



### REDUCCIÓN CONCÉNTRICA GRIS

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90/80	207048	40	3,39
110/100	207052	42	4,23



### SOPORTE PARA CUBIERTA ONDULADA

Código	U/Caja	€/U
326001	100	2,04



### PLETINA ESCUADRA

Código	U/Caja	€/U
326003	100	1,87



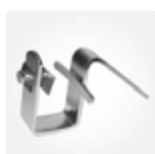
### SOPORTE PARA TEJA MIXTO

Código	U/Caja	€/U
326009	100	2,19



### PLETINA RECTA COLOCACIÓN SOBRE CORREAS

Código	U/Caja	€/U
326002	200	1,90



### SOPORTE PARA COLOCACIÓN SOBRE TEJA

Código	U/Caja	€/U
326004	100	2,53



**FERRO**  **PLAST**

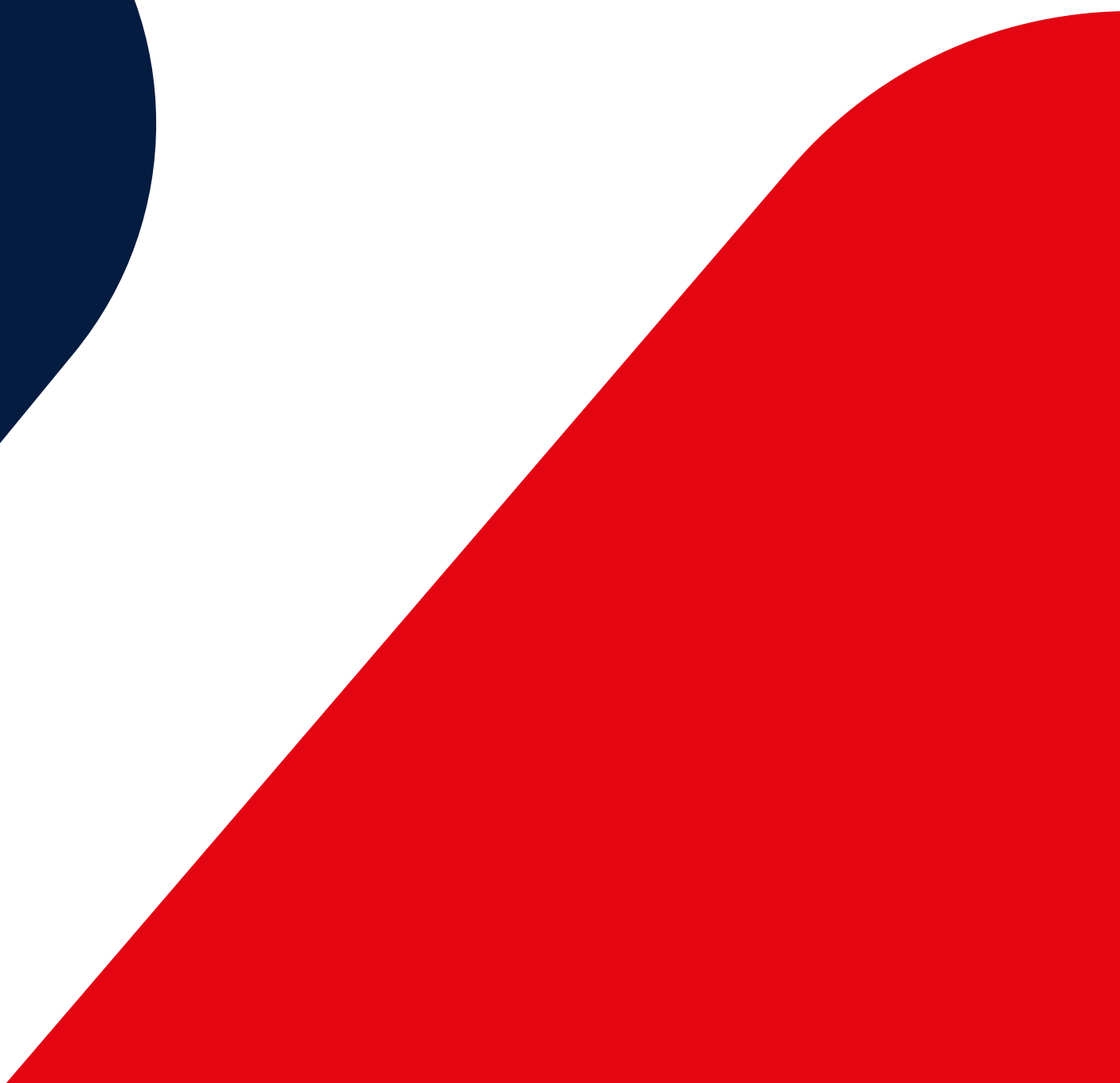




# 04

SISTEMAS  
DE PRESIÓN  
PVC

**FERRO**  **PLAST**





## ÍNDICE

<b>Información General</b>	<b>46</b>
<b>Tuberías de Presión PVC</b>	<b>48</b>
Unión Encolada	
Unión por Junta Elástica	
<b>Accesorios de Presión PVC Inyectados</b>	<b>49</b>
Serie Lisa - PN 10 ATM	49
Serie Mixta - PN 10 ATM	52
<b>Accesorios de Presión PVC Manipulados</b>	<b>53</b>
PN 6 ATM	
<b>Válvulas y Ventosas</b>	<b>54</b>
Metálicas	
PVC	
Enlace PE	
Ventosas	
<b>Marcas de Calidad</b>	<b>55</b>

# 04

## SISTEMAS DE PRESIÓN PVC

## SISTEMAS DE PRESIÓN PVC

La demostrada **calidad** de las tuberías de presión PVC FERROPLAST, su excelente **relación técnico-económica**, así como su alta **durabilidad**, **inocuidad** y **reciclabilidad**, las han configurado como la **alternativa idónea para la conducción todo tipo de fluidos a presión**.





## NORMAS DE CALIDAD

Las tuberías de presión de PVC FERROPLAST se fabrican mediante un proceso de extrusión. Se presentan biseladas y abocardadas para su unión por encolado o junta elástica de conformidad con la norma **UNE EN ISO 1452** y están certificadas por AENOR.



### UNE EN ISO 1452

*(Tubos de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para conducción de agua a presión)*

Las tuberías de presión FERROPLAST favorecen una adecuada gestión medio ambiental en todas las fases de su proceso: se parte de una materia prima de alta reciclabilidad (PVC), el proceso de fabricación está totalmente exento de sustancias y gases contaminantes, y los productos finales cumplen con el objetivo de contribuir a la mejora en las conducciones de agua a presión.

La gama de tuberías y accesorios de presión PVC FERROPLAST permite ofrecer una solución idónea para todas las necesidades de instalación.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.
- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA RIEGO AGRÍCOLA.
- INSTALACIONES INDUSTRIALES.
- RIEGOS DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, JARDINES...
- DESAGÜES CON Y SIN PRESIÓN DE AGUAS RESIDUALES.
- CANALIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS.
- PISCINAS.
- SANEAMIENTO CON PRESIÓN.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**LIGEREZA:** facilidad de manipulación, almacenaje e instalación.

**ATOXICIDAD:** no alteran el olor ni el sabor del agua, haciéndolas idóneas para el transporte de agua potable.

**IMPERMEABILIZACIÓN:** no absorben agua ni permiten que ésta se filtre al exterior.

**ESTANQUEIDAD DE LAS UNIONES:** facilidad de montaje y puesta en servicio inmediata.

**FACILIDAD DE MONTAJE:** El sistema de unión no requiere de la utilización de mano de obra especializada.

**ECONOMÍA DE DISEÑO Y REDUCCIÓN DE GASTOS DE MANO DE OBRA, MANIPULACIÓN Y EXCAVACIÓN:**

- Menor coste de manipulación.
- Bajo coeficiente de rugosidad, permite maximizar la velocidad del flujo transportado y reducir las pérdidas de carga.
- Reducción de las pendientes necesarias para conseguir velocidades mínimas.
- La excavación y anchura de zanja son más reducidas: no se necesitan espacios adicionales para el montaje.

**DURABILIDAD:** vida útil mínima de 50 años con máxima seguridad y fiabilidad. Material inatacable por roedores y termitas.

**RESISTENCIA A LA PRESIÓN:** amplia gama de tuberías y accesorios para múltiples aplicaciones.

**RESISTENCIA A LA ABRASIÓN:** gracias a su baja rugosidad (paredes lisas) no se ven afectadas por la acción de las partículas sólidas transportadas en los fluidos, prolongándose así su vida útil.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** inertes a la corrosión, a las aguas agresivas que transporte el efluente y a la acción química del terreno donde se instale.

**RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO:** el módulo de elasticidad del PVC las hace resistentes en aplicaciones enterradas, especialmente cuando se prevén movimientos o vibraciones del terreno. En las aplicaciones con presión reducen el impacto del golpe de ariete.

**AISLAMIENTO ELÉCTRICO Y TÉRMICO:** las tuberías de PVC no son conductoras eléctricas ni térmicas. Resistencia a las corrientes erráticas, telúricas y galvánicas y a la corrosión electrolítica.

**BAJO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL:** materia prima obtenida con una alta eficiencia energética; proceso de fabricación exento de sustancias y gases contaminantes; tuberías eficientes en el transporte y reciclables al final de su vida útil.

## TUBERÍAS DE PRESIÓN PVC (UNIÓN ENCOLADA)



Certificación AENOR:  
Presión PVC

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 1452** • Long.: **5 m** hasta Ø 50 y **6 m** desde Ø 63 • Color **GRIS RAL 7011** • Abastecimiento de agua: Ø 20 hasta Ø 90 y en todas las presiones nominales: **Marcado W** • Saneamiento con presión y abastecimiento de agua: Ø 110 hasta Ø 315 y en todas las presiones nominales: **Marcado W+P** • PN = Presión nominal (bar) • *Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.*

Ø Ext. (mm)	PN 6			PN 10			PN 16			PN 20		
	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M
20 N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203119	1,9	1,29
25 N	-	-	-	-	-	-	203011	1,9	1,59	203120	2,3	1,96
32 N	-	-	-	-	-	-	203016	2,4	2,55	203121	2,9	3,11
40 N	-	-	-	203020	1,9	2,51	203021	3,0	3,93	203122	3,7	4,92
50 N	203024	1,6	2,74	203025	2,4	3,47	203026	3,7	5,57	203123	4,6	7,04
63 N	203090	2,0	3,70	203030	3,0	5,36	203046	4,7	8,86	203124	5,8	11,11
75 N	203091	2,3	5,11	203034	3,6	7,66	203080	5,6	12,51	203125	6,8	15,50
90 N	203092	2,8	7,31	203038	4,3	10,95	203081	6,7	17,89	203126	8,2	22,43
110 N	203093	2,7	8,30	203103	4,2	12,60	203111	6,6	21,00	203127	8,1	27,65
125 N	203094	3,1	10,86	203104	4,8	16,22	203112	7,4	26,75	203128	9,2	35,60
140 N	203095	3,5	13,62	203105	5,4	20,47	203113	8,3	33,56	203129	10,3	44,57
160 N	203096	4,0	17,60	203106	6,2	26,80	203114	9,5	43,77	203130	11,8	58,14
180 N	203097	4,4	21,87	203107	6,9	33,35	203115	10,7	55,34	203131	13,3	73,78
200 N	203098	4,9	26,86	203108	7,7	41,33	203116	11,9	68,26	203132	14,7	90,46
250 N	203099	6,2	42,53	203109	9,6	64,29	203117	14,8	106,03	203133	18,4	141,43
315 N	203100	7,7	66,13	203110	12,1	102,03	203118	18,7	176,23	203134	23,2	224,46

Para otros diámetros y presiones, consultar.

## TUBERÍAS DE PRESIÓN PVC (JUNTA ELÁSTICA)



Certificación AENOR:  
Presión PVC

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 1452** • Long.: **6 m** • Color **GRIS RAL 7011** • Abastecimiento de agua: Ø 63 hasta Ø 90 y en todas las presiones nominales: **Marcado W** • Saneamiento con presión y abastecimiento de agua: Ø 110 hasta Ø 630 y en todas las presiones nominales: **Marcado W+P** • PN = Presión nominal (bar) • *Utilice lubricante Ferroplast.*

Ø Ext. (mm)	PN 6			PN 10			PN 16			PN 20		
	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M
63 N	204054	2,0	3,69	204002	3,0	5,38	204003	4,7	8,87	204085	5,8	11,14
75 N	204055	2,3	5,11	204005	3,6	7,67	204006	5,6	12,53	204086	6,8	15,53
90 N	204056	2,8	7,34	204008	4,3	10,96	204009	6,7	17,91	204087	8,2	22,46
110 N	204057	2,7	8,30	204068	4,2	12,62	204077	6,6	21,02	204088	8,1	27,68
125 N	204058	3,1	10,87	204069	4,8	16,25	204078	7,4	26,78	204089	9,2	35,64
140 N	204059	3,5	13,61	204070	5,4	20,48	204079	8,3	33,59	204090	10,3	44,62
160 N	204060	4,0	17,62	204071	6,2	26,82	204080	9,5	43,81	204091	11,8	58,21
180 N	204061	4,4	21,89	204072	6,9	33,39	204081	10,7	55,40	204092	13,3	73,87
200 N	204062	4,9	26,89	204073	7,7	41,38	204082	11,9	68,33	204093	14,7	90,54
250 N	204063	6,2	42,57	204074	9,6	64,35	204083	14,8	106,13	204094	18,4	141,57
315 N	204064	7,7	66,17	204075	12,1	102,13	204084	18,7	176,42	204095	23,2	224,69
400 N	204065	9,8	106,58	204076	15,3	171,72	-	-	-	-	-	-
500 N	204066	12,3	175,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630 N	204067	15,4	315,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Para otros diámetros y presiones, consultar.

## ACCESORIOS DE PRESIÓN PVC INYECTADOS (SERIE LISA PN 10 ATM)

Color **GRIS RAL 7011** • \*En bolsas de 25 uds. • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### CODO H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
16	304407	100	0,72
20	304551	200	0,72
25	220083	150	0,70
32	220084	80	0,74
40	220085	45	1,16
50	220086	75	1,61
63	304695	32	3,57
75	220088	22	4,26
90	220089	14	6,69
110	220090	16	11,16
125	220091	12	16,81
140	304178	9	39,77
160	304093	5	47,46
200	304473	2	70,43
250	304095	1	222,97
315	304470	1	402,62



### TAPÓN HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20*	220032	600	0,35
25	220033	250	0,38
32	220034	150	0,51
40	220035	100	0,81
50	220036	60	1,21
63	220037	90	1,64
75	220038	60	3,09
90	220039	35	5,01
110	220040	24	10,48
125	220041	15	13,81
140	304196	5	27,17
160	304042	6	32,51
180	304276	1	50,57
200	304274	1	39,24
250	304358	1	135,07



### CODO H-H 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
16*	206001	100	0,63
20*	220602	200	0,38
25	220603	100	0,47
32	220604	65	0,70
40	220605	100	1,05
50	220012	60	1,44
63	220013	30	2,20
75	220014	18	4,13
90	220015	26	6,83
110	220016	12	12,11
125	220017	8	18,08
140	220404	5	31,67
160	220019	4	45,71
200	304423	2	82,79
250	304381	1	272,63
315	304471	1	569,60



### CURVA 3 BOCAS 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
50	220001	60	6,70



### CASQUILLO REDUCTOR

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20/16	304051	600	0,41
25/20	220052	600	0,33
32/20	206012	250	0,36
32/25	220611	250	0,37
40/32	220613	150	0,54
50/20	220636	120	0,91
50/25	220637	120	0,95
50/32	220638	120	1,00
50/40	220615	100	0,69
63/50	220616	60	0,85
75/63	220053	32	1,64
90/75	220057	20	2,50
110/90	220060	34	4,51
125/110	220063	24	6,12
140/125	220408	15	8,63
140/110	304409	20	13,39
160/140	304410	12	16,70
160/125	304411	12	18,41
200/160	304204	6	36,11
250/160	304493	6	70,12
250/200	304494	6	70,12
315/200	304495	2	186,86
315/250	304496	3	186,86



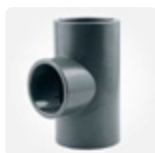
## ACCESORIOS DE PRESIÓN PVC INYECTADOS (SERIE LISA PN 10 ATM)

Color **GRIS RAL 7011** • \*En bolsas de 25 uds. • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### MANGUITO UNIÓN BRIDA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
63	304267	35	2,83
75	304226	25	3,88
90	304246	30	5,76
110	304242	20	7,21
125	304190	15	9,86
140	304210	18	12,93
160	304416	14	18,39
200	304465	7	32,94
250	304497	4	91,83
315	304498	1	141,84



### TE REDUCIDA HEMBRA 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
25/20	220096	100	0,63
32/20	304697	50	1,41
32/25	304700	50	1,41
40/32	220099	90	1,44
40/25	220100	90	1,44
40/20	220101	90	1,44
50/40	220102	42	2,10
50/32	220103	42	2,10
50/25	304698	48	3,32
50/20	304699	48	3,57
63/50	220106	22	3,32
63/40	220107	27	3,24
63/32	220108	27	4,38
63/25	220109	25	3,14
63/20	220110	27	3,14
75/63	220111	14	6,01
75/50	220112	14	6,01
75/40	220113	14	6,01
75/32	220114	14	6,01
75/25	220115	14	9,59
75/20	220116	14	7,64
90/75	304221	20	15,90
90/63	304222	18	15,90
90/50	304174	18	15,90
90/40	304288	18	15,90
90/25	304191	18	20,99
110/90	304223	12	23,61
110/75	304228	12	23,61
110/63	304028	12	23,61
110/50	304029	12	23,61
110/40	304030	12	31,23
110/32	304229	12	31,23
110/25	304192	10	31,23
125/110	304168	6	41,70
125/90	304230	6	41,70
125/75	304286	6	41,70
125/63	304169	6	41,70
125/50	304172	6	80,86
125/40	304170	6	77,30



### MANGUITO H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20*	220002	250	0,45
25	220003	150	0,51
32	220004	90	0,61
40	220005	55	0,82
50	220006	95	1,16
63	220007	60	1,68
75	220008	36	3,45
90	220009	18	4,62
110	220010	12	7,19
125	220011	8	11,12
140	304650	6	25,05
160	304412	6	33,94
200	304180	2	51,41
250	304488	2	153,34
315	304489	1	252,77



### TE IGUAL HEMBRA 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20*	220607	150	0,58
25	220608	90	0,66
32	220609	60	0,89
40	220610	90	1,43
50	220022	45	1,92
63	220023	25	2,71
75	220024	14	6,12
90	220025	18	10,48
110	220026	9	15,47
125	220027	6	27,29
140	304413	5	59,19
160	304414	3	68,53
200	304415	1	94,31
250	304490	1	310,64
315	304491	1	673,01



## ACCESORIOS DE PRESIÓN PVC INYECTADOS (SERIE LISA PN 10 ATM)

Color **GRIS RAL 7011** • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### UNIÓN DE 3 PIEZAS H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	304044	50	1,97
25	304045	60	2,30
32	304046	25	3,37
40	304047	30	4,03
50	220639	20	6,47
63	304049	24	7,60
75	304050	30	22,31
90	304181	12	30,07



### REDUCCIÓN EXT. M-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32/20	304628	60	0,70
40/25	206014	80	1,14
40/20	304280	80	1,00
50/32	304055	40	1,44
50/25	304405	50	1,44
50/20	304281	50	1,44
63/40	206017	30	2,66
63/32	304268	30	2,32
63/25	304287	30	2,32
75/50	304054	30	3,63
75/40	304056	30	3,90
75/32	304269	25	3,90
90/63	304058	35	4,74
90/50	304059	45	4,74
90/40	304270	35	4,74
110/75	304061	24	8,15
110/63	304062	30	8,15
110/50	304173	30	8,15
125/90	304195	20	12,40
125/75	304463	36	12,40
140/110	304202	8	14,95
160/110	304492	8	22,53
200/160	304501	6	56,06



### BRIDA LOCA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
63	304158	25	5,50
75	304284	23	6,64
90	304245	20	7,35
110	304272	15	9,98
125	304197	20	17,00
140	304205	18	17,00
160	304167	10	20,54
200	304464	9	28,01
250	304499	7	76,54
315	304500	7	117,89



## ACCESORIOS DE PRESIÓN PVC INYECTADOS (SERIE MIXTA PN 10 ATM)

Color **GRIS RAL 7011** • \*En bolsas de 25 uds. • Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### TERMINAL ROSCA MACHO

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
20*	1/2"	220627	250	0,52
25	3/4"	220628	150	0,60
32	1"	220629	100	0,82
40	1-1/4"	220630	55	1,05
50	1-1/2"	220078	45	1,23
63	2"	220079	32	1,82
75	2-1/2"	220080	55	3,32
90	3"	304216	16	10,34
110	4"	304249	10	15,62



### CODO H-H 90° MIXTO

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
20*	1/2"	220622	150	0,74
25	3/4"	220623	100	0,82
32	1"	220624	55	1,10
40	1-1/4"	220625	95	1,37
50	1-1/2"	220069	50	2,21
63	2"	304694	30	4,66



### MANGUITO UNIÓN H-H MIXTO

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
20*	1/2"	220618	250	0,82
25	3/4"	220619	150	1,02
32	1"	220620	90	1,12
40	1-1/4"	220621	55	1,29
50	1-1/2"	220065	30	1,43
63	2"	220066	60	2,32
75	2-1/2"	220067	36	7,18



### TE IGUAL H-H 90° MIXTA

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
20*	1/2"	304678	100	1,41
25	3/4"	304679	75	1,59
35	1"	304680	40	1,99
40	1-1/4"	304681	70	3,16
50	1-1/2"	304682	45	4,46
63	2"	304683	23	6,89



### TE REDUCIDA H-H 90° MIXTA

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
25	1/2"	304684	75	1,70
32	3/4"	304685	45	2,16
32	1/2"	304686	45	2,02
40	1"	304687	78	3,02
40	3/4"	304688	78	3,24
40	1/2"	304689	78	3,24
50	1-1/4"	304690	42	4,47
50	1"	304691	42	4,47
50	3/4"	304692	48	4,47
50	1/2"	304693	48	5,03
63	1-1/2"	304127	40	7,29
63	1-1/4"	304128	40	7,29
63	1"	304129	40	7,29
63	3/4"	304130	40	10,71
63	1/2"	304131	35	7,85



### ENLACE TRES PIEZAS M-H

Ø (mm)	Rosca	Código	U/Caja	€/U
50	1-1/2"	220640	20	7,13

## ACCESORIOS DE PRESIÓN PVC MANIPULADOS (PN 6 ATM)

Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### CURVA H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	304143	1	26,55
110	304144	1	33,70
125	304145	1	42,20
140	304146	1	54,84
160	304147	1	77,79
180	304247	1	99,70
200	304211	1	141,29
250	304357	1	230,08
315	304278	1	Consultar
400	304394	1	Consultar



### CURVA H-H 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
90	304153	1	34,80
110	304154	1	47,67
125	304155	1	54,92
140	304156	1	67,54
160	304157	1	102,37
180	304187	1	119,19
200	304203	1	169,69
250	304273	1	288,66
315	304240	1	Consultar
400	304393	1	Consultar



### MANGUITO UNIÓN

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
140	304215	1	29,83
160	304238	1	38,10
180	304239	1	44,48
200	304235	1	57,04
250	304248	1	90,16
315	304363	1	98,11
400	304392	1	403,54



### TAPÓN HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
315	306001	1	258,37
400	306002	1	543,65



### REDUCCIÓN H-M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
140/125	304194	1	38,07
160/110	304243	1	46,46
160/125	304217	1	49,92
160/140	304193	1	49,92
180/140	304250	1	58,94
180/160	304200	1	58,22
200/160	304208	1	52,86
200/180	304201	1	53,96
250/200	304241	1	75,40
315/250	304279	1	108,66
400/315	304395	1	198,17



### TUBULADURA BRIDA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
140	304189	1	30,90
160	304206	1	36,26
180	304188	1	41,01
200	304198	1	52,45
250	304265	1	76,36
315	304282	1	139,09
400	304021	1	225,16



### TE IGUAL

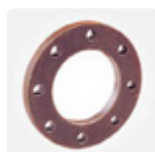
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
180	304207	1	96,03
200	304293	1	239,21
250	304224	1	279,12
315	304366	1	372,01
400	304391	1	570,97



### TE REDUCIDA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
250/140	304351	1	245,23
250/160	304352	1	249,98
250/180	304353	1	256,80
250/200	304354	1	263,76
315/250	304450	1	326,60

Otros diámetros consultar



### BRIDA LOCA DE HIERRO

Ø (mm)	Nº Taladros	Código	€/U
140	8	313127	84,73
160	8	313128	93,00
180	8	313129	75,13
200	8	313130	159,98
250	12	313131	243,73
315	12	313132	116,58
400	16	313135	475,03

## VÁLVULAS Y VENTOSAS

Utilice adhesivo y limpiador Ferroplast.



### VÁLVULA DE ESFERA METÁLICA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
1/4"	309033	30	6,62
3/8"	309034	30	6,64
1/2"	309035	8	8,21
3/4"	309036	8	13,18
1"	309037	6	20,15
1-1/4"	309038	4	31,84
1-1/2"	309039	2	45,30
2"	309040	2	71,58
2-1/2"	309041	4	137,34
3"	309042	2	221,54
4"	309043	1	337,85

Construidas en latón cromado  
Juntas PTFE  
PN 16 ATM  
Temperatura máxima 180°C  
Extremo rosca gas



### VÁLVULA DE BOLA SERIE LISA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	309001	40	8,52
25	309002	40	11,36
32	309003	40	12,05
40	309004	16	17,04
50	309005	16	18,17
63	309006	10	26,93
75	309007	4	115,06
90	309008	3	146,83
110	309024	3	170,42
125	309030	1	594,83

Juntas de teflón



### VÁLVULA DE BOLA SERIE ROSCADA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
1/2"	309009	40	9,35
3/4"	309010	40	12,19
1"	309011	40	13,46
1-1/4"	309012	16	18,46
1-1/2"	309013	16	19,87
2"	309014	10	29,23
2-1/2"	309015	4	121,96
3"	309016	3	154,72
4"	309025	3	178,31

Juntas de teflón



### VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO WAFER

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
2-1/2"	309026	15	94,32
3"	309027	15	109,27
4"	309017	10	116,17
5"	309018	8	136,66
6"	309019	8	161,62
8"	309028	4	228,90

Cierre y juntas tóricas en EPDM



### VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO SOCKET

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
75	309031	12	151,42
90	309032	9	165,96
110	309020	6	189,10
125	309021	4	232,92
140	309022	4	247,46
160	309023	4	290,77
200	309029	1	402,83



### VÁLVULA DE ENLACE PE

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	309044	30	10,62
25	309045	30	14,20
32	309046	28	19,14
40	309047	12	22,72
50	309048	10	28,34
63	309049	5	37,60
75	309050	2	289,46
90	309051	1	310,94



### VENTOSA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
3/4"	313195	1	179,98
1"	313196	20	179,98
2"	313197	6	317,77

Diámetro de 0 a 100 mm de 3/4"  
Diámetro de 110 a 160 mm de 1"  
Diámetro de 180 a 250 mm de 2"  
Ventosas de doble efecto





1



2

1 **CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 1452 – USO W**  
Tuberías de Presión PVC  
Ferplast (Murás)

2 **CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 1452 – USO W**  
Tuberías de Presión PVC  
Ferplast (Atarfe)

3 **CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 1452 – USO P**  
Tuberías de Saneamiento PVC  
con Presión Ferplast (Murás)

4 **CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 1452 – USO P**  
Tuberías de Saneamiento PVC  
con Presión Ferplast (Atarfe)



3



4

**FERRO**  **PLAST**

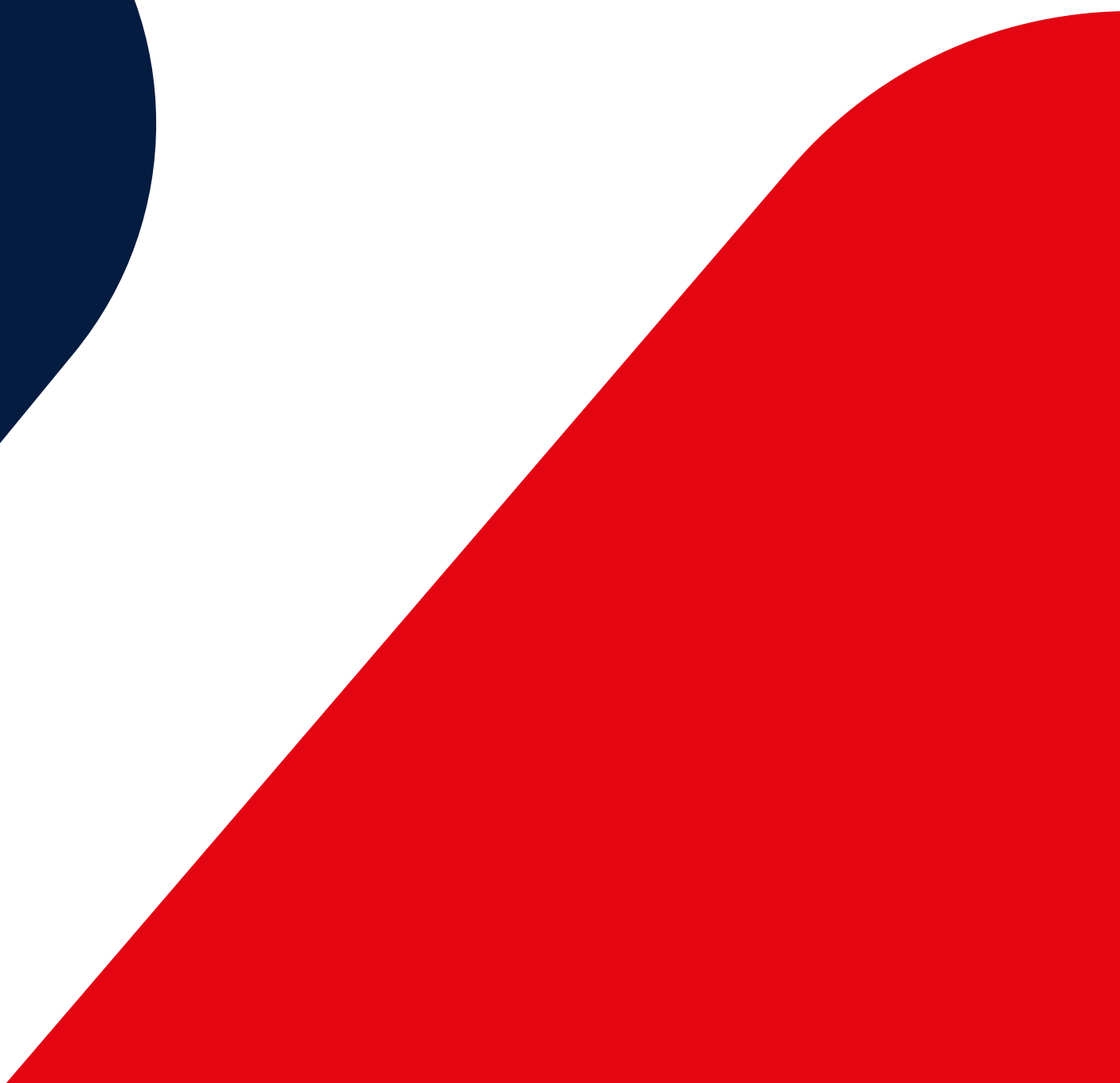


# 05

SISTEMAS DE  
SANEAMIENTO  
PVC Y  
POLIETILENO



**FERRO**  **PLAST**



## ÍNDICE

<b>Información General</b> .....	<b>60</b>
<b>Tuberías de Saneamiento PVC Sin Presión</b> .....	<b>62</b>
Unión por Junta Elástica	
<b>Marcas de Calidad</b> .....	<b>62</b>
<b>Accesorios de Saneamiento PVC</b> .....	<b>63</b>
Unión por Junta Elástica	
<b>Accesorios de Saneamiento PVC Manipulados</b> .....	<b>65</b>
<b>Tuberías de Saneamiento Polietileno Corrugado</b> .....	<b>66</b>
SN 8	
<b>Accesorios de Saneamiento Polietileno Corrugado</b> .....	<b>67</b>

# 05

## SISTEMAS DE SANEAMIENTO PVC Y POLIETILENO

# SISTEMAS DE SANEAMIENTO PVC Y POLIETILENO

Los sistemas de saneamiento FERROPLAST constituyen una **solución completa, segura y eficaz** para la canalización de aguas negras y residuales, permitiendo abordar cualquier tipo de solución para este campo de aplicación con la **máxima eficiencia y seguridad**.

FERROPLAST  
SNN



## Tuberías de Saneamiento PVC COMPACTO FERROPLAST

### NORMAS DE CALIDAD

Las tuberías de Saneamiento PVC compacto FERROPLAST (interior y exterior liso), de color naranja teja, se fabrican conforme a la norma UNE EN 1401-1 y están certificadas por AENOR.



### UNE EN 1401-1

*(Tubos de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para saneamiento enterrado sin presión).*

### FABRICACIÓN

Estas tuberías son extruidas, calibradas y abocardadas en línea por procedimientos totalmente automáticos. Las tuberías son de color naranja rojizo (teja) y se presentan biseladas y abocardadas para su unión por junta elástica. El sistema de marcaje se realiza mediante proyección de chorro de tinta indeleble (ink-jet).

## Tuberías de Saneamiento CORRUGADAS Polietileno de Alta Densidad (PEAD)

### NORMAS DE CALIDAD

FERROPLAST ofrece un segundo sistema de tuberías de Saneamiento Corrugadas en Polietileno de Alta Densidad (PEAD), fabricadas según la norma UNE EN 13476 *(Tubos de polietileno, de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Superficie interna lisa y externa perfilada).*

### FABRICACIÓN

Estas tuberías se fabrican mediante un proceso continuo de coextrusión en línea totalmente automatizado y están formadas por dos capas perfectamente soldadas:

- **Una capa exterior corrugada de color negro** que le confiere una elevada estabilidad a la luz solar. El anillado de sección troncocónica confiere a la tubería una gran resistencia a los esfuerzos de aplastamiento producidos por el peso de las tierras en las zanjas.
- **Una capa interior lisa de color blanco** que favorece la inspección de la red mediante sistemas de cámaras.

**Todos los sistemas de canalización para redes de saneamiento FERROPLAST están ideados para la canalización de aguas negras y residuales de origen industrial o doméstico, ofreciendo una solución técnica y económica eficaz para este tipo de instalaciones.**

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**LIGEREZA:** facilidad de manipulación, almacenaje e instalación gracias a su bajo peso.

**FLEXIBILIDAD:** se adaptan a los posibles asentamientos del terreno.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** a las sustancias agresivas que pueda transportar el efluente y a la acción química del terreno. Inertes a la corrosión.

**RESISTENCIA A LA ABRASIÓN:** debido a su baja rugosidad, no se ven afectadas por la acción de las partículas sólidas y abrasivas que puedan contener los fluidos transportados.

**RESISTENCIA A CORRIENTES ERRÁTICAS, TELÚRICAS Y GALVÁNICAS:** no se ven afectadas desde el punto de vista de la corrosión electrolítica.

**AISLAMIENTO ELÉCTRICO:** materiales no conductores de electricidad.

**RESISTENCIA AL IMPACTO DEL POLIETILENO:** incluso a muy bajas temperaturas.

**MÁXIMA ESTANQUEIDAD:** eliminando infiltraciones en el interior de la conducción y fugas.

**ECONOMÍA DE MANTENIMIENTO:** los trabajos de limpieza son más rápidos y menos frecuentes. En caso de avería o reposición, reparaciones rápidas y poco costosas gracias a la amplia gama de accesorios.

### ECONOMÍA DE DISEÑO:

- Su bajo coeficiente de rugosidad permite una mayor velocidad del flujo transportado y las partículas sólidas en suspensión son arrastradas con mayor facilidad.
- Todo ello, junto con las importantes reducciones de pérdida de carga, favorece el uso de diámetros más pequeños que con tuberías de otros materiales.
- Las pendientes necesarias para conseguir velocidades mínimas son menores, por lo que se reducen los volúmenes y gastos de excavación.

### FACILIDAD DE MONTAJE

**DURABILIDAD:** vida útil mínima de 50 años con máxima seguridad y fiabilidad. Inatacables por roedores y termitas.

### GRAN VARIEDAD DE ACCESORIOS

**BAJO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL:** materia prima obtenida con una alta eficiencia energética; proceso de fabricación exento de sustancias y gases contaminantes; tuberías eficientes en el transporte y reciclables al final de su vida útil.



## TUBERÍAS DE SANEAMIENTO PVC SIN PRESIÓN: SERIE SN 2 (UNIÓN JUNTA ELÁSTICA)



Certificación AENOR:  
Saneamiento PVC

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 1401-1** • Long.: **3 y 6 m** • Color **NARANJA TEJA RAL 8023**  
Utilice lubricante *Ferroplast*.

SN 2						
Ø Ext. (mm)	LONG. TOTAL 6 m			LONG. TOTAL 3 m		
	Código	Espesor	€/M	Código	Espesor	€/M
160 (N)	211066	3,2	13,11	211073	3,2	14,29
200 (N)	211067	3,9	19,67	211074	3,9	22,04
250 (N)	211068	4,9	30,75	211075	4,9	34,43
315 (N)	211069	6,2	49,08	211082	6,2	54,98
400 (N)	211070	7,9	78,72	211083	7,9	88,17
500 (N)	211071	9,8	133,46	-	-	-
630 (N)	211072	12,3	229,36	-	-	-

## TUBERÍAS DE SANEAMIENTO PVC SIN PRESIÓN: SERIE SN 4 (UNIÓN JUNTA ELÁSTICA)



Certificación AENOR:  
Saneamiento PVC

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 1401-1** • Long.: **6 m** • Color **NARANJA TEJA RAL 8023**  
Utilice lubricante *Ferroplast*.

SN 4			
Ø Ext. (mm)	LONG. TOTAL 6 m		
	Código	Espesor	€/M
110 (N)	211057	3,2	9,98
125 (N)	211058	3,2	11,37
160 (N)	211059	4,0	15,57
200 (N)	211060	4,9	23,76
250 (N)	211061	6,2	37,59
315 (N)	211062	7,7	58,46
400 (N)	211063	9,8	94,13
500 (N)	211064	12,3	162,41
630 (N)	211065	15,4	290,51
800 (N)	328019	19,6	553,61

## MARCAS DE CALIDAD



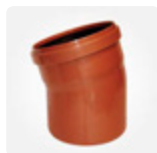
### CERT. AENOR UNE EN 1401

Tuberías de Saneamiento PVC sin Presión Ferroplast (Murallas)

Para tuberías de saneamiento con presión ver:  
**Sistemas de Presión PVC Ferroplast** (sección 04, página 48)

## ACCESORIOS DE SANEAMIENTO PVC (UNIÓN JUNTA ELÁSTICA)

Color **NARANJA TEJA RAL 8023** • Utilice lubricante *Ferroplast*.



### CODO M-H 15°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	321144	2	10,84
200	321123	2	24,64
250	321001	2	56,74
315	321002	1	85,12
400	321076	1	242,06
500	321113	1	416,70



### CODO M-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	258001	48	5,58
125	258002	30	6,42
160	258003	18	11,76
200	258004	6	18,36
250	258005	10	53,10
315	258006	4	93,12
400	321007	1	284,92
500	321035	1	419,96



### CODO M-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	258007	30	6,68
125	258008	24	8,88
160	258009	11	14,12
200	258010	6	23,54
250	258011	7	65,94
315	258012	4	131,74
400	321010	1	380,68
500	321063	1	908,26



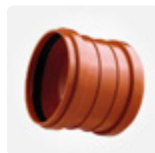
### CODO H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	321145	2	20,82
200	321132	2	36,34
250	321046	2	88,66
315	321047	1	140,68
400	321114	1	334,36



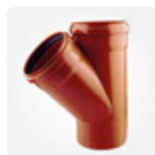
### CODO H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	321146	2	25,42
200	321124	2	39,72
250	321048	2	103,96
315	321049	1	168,16
400	321115	1	465,12



### MANGUITO UNIÓN H-H

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	258022	56	4,54
125	258023	40	6,02
160	258024	18	11,10
200	258025	8	21,46
250	258026	4	48,86
315	321022	1	99,48
400	321023	1	167,70
500	321120	1	329,08



### INJERTO M-H 45°

ØD (mm)	Ød (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	110	258013	16	10,68
125	125	258014	11	15,48
160	160	258015	5	26,62
200	200	258016	2	46,78
250	250	321013	1	119,10
315	315	321016	1	338,96
400	400	321116	1	485,12
500	500	321117	1	958,18



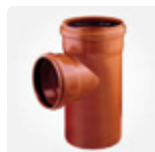
### INJERTO M-H 45° REDUCIDO

ØD (mm)	Ød (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	125	258033	5	32,44
200	125	258034	3	44,92
200	160	258035	3	54,32
250	160	321011	2	77,40
250	200	321012	2	98,62
315	160	321014	1	159,08
315	200	321015	1	201,68



### INJERTO M-H 87° 30'

ØD (mm)	Ød (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	110	258017	22	9,52
125	125	258018	15	12,80
160	160	258019	8	21,54
200	200	258020	3	29,38
250	250	258021	5	78,00
315	315	321018	1	268,86
400	400	321118	1	431,20
500	500	321119	1	958,30



### INJERTO M-H 87° 30' REDUCIDO

ØD (mm)	Ød (mm)	Código	U/Caja	€/U
250	160	321067	2	95,68
250	200	321068	2	126,72
315	160	321069	1	174,22
315	200	321070	1	191,16

## ACCESORIOS DE SANEAMIENTO PVC (UNIÓN JUNTA ELÁSTICA)

Color **NARANJA TEJA RAL 8023** • Utilice lubricante *Ferroplast*.



### INJERTO H-H 45°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
250	321042	1	207,98
315	321043	1	357,68



### INJERTO H-H 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
200	321147	3	57,16
250	321044	2	183,42
315	321045	1	275,22



### AMPLIACIÓN EXCÉNTRICA H-M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110/125	258027	48	6,10
110/160	258028	35	8,36
125/160	258029	35	8,14
160/200	258030	16	29,18
160/250	321079	6	26,26
200/250	321081	6	34,42
200/315	321082	4	48,92
250/315	321083	4	62,98
315/400	321084	1	122,12



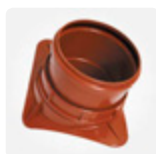
### TAPÓN CIEGO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	258031	60	4,70
200	258032	37	8,02
250	321028	4	22,20
315	321029	2	43,04
400	321030	1	84,94
500	321121	1	339,16



### SIFÓN DOBLE REGISTRO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	321148	1	33,38
125	321149	1	42,66
160	321089	1	76,78
200	321090	1	116,56



### TOMA INJERTO 87° 30'

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
250/160	304480	10	57,16
315/160	258040	5	64,34
315/200	258041	5	74,18
400/160	258042	5	70,80
400/200	258043	5	77,92
500/160	258044	5	76,04
500/200	258045	5	81,78



### VÁLVULA ANTIRRETORNO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
110	321150	1	143,20
125	321151	1	148,54
160	321152	1	231,80
200	321139	1	362,58



### MANGUITO PASAMUROS

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	321040	10	26,26
200	321024	5	35,96
250	321025	5	62,22
315	321026	2	105,68



### DERIVACIÓN REGISTRO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	258036	12	43,04
200	258037	4	61,10
250	321093	2	125,76
315	321094	1	262,58



### TAPÓN REGISTRO M

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
160	258038	52	8,82
200	258039	36	11,18
250*	321087	4	36,84
315*	321088	2	74,78

\* Con bayoneta



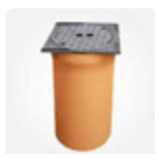
### ARQUETA INSPECCIÓN 3 ENTRADAS

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
400/160	321095	1	172,46
400/200	321096	1	210,02



### ARQUETA INSPECCIÓN PASO DIRECTO

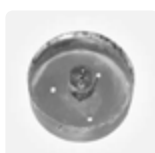
Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
400/160	321097	1	174,48
400/200	321098	1	210,20



### CONJUNTO TAPA FUNDICIÓN

Clase	Código	U/Caja	€/U
D (40 Tn)	321103	1	708,62

Incluye tubo (0,75-0,90 m) + tapa fundición + junta telescópica (400-315 mm).



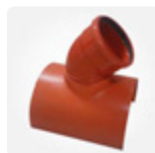
### SIERRA CORONA CIRCULAR

Ø (mm)	Código	€/U
160/200	321130	482,16



**INJERTO A TUBO 90°**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
315/200	258046	1	79,60
400/200	258047	1	96,74
500/200	258048	1	112,98
630/200	258049	1	149,46
800/200	258050	1	173,62
315/250	258051	1	110,34
400/250	258052	1	124,80
500/250	258053	1	146,18
630/250	258054	1	180,88
800/250	258055	1	205,08



**INJERTO A TUBO 45°**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
315/200	258056	1	88,00
400/200	258057	1	104,08
500/200	258058	1	120,02
630/200	258059	1	156,32
800/200	258060	1	179,22
315/250	258061	1	223,50
400/250	258062	1	237,18
500/250	258063	1	257,36
630/250	258064	1	290,24
800/250	258065	1	313,12



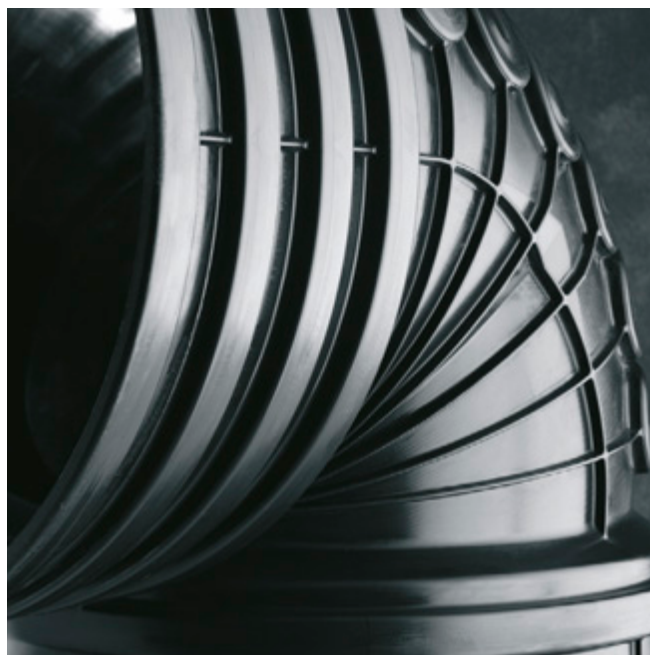
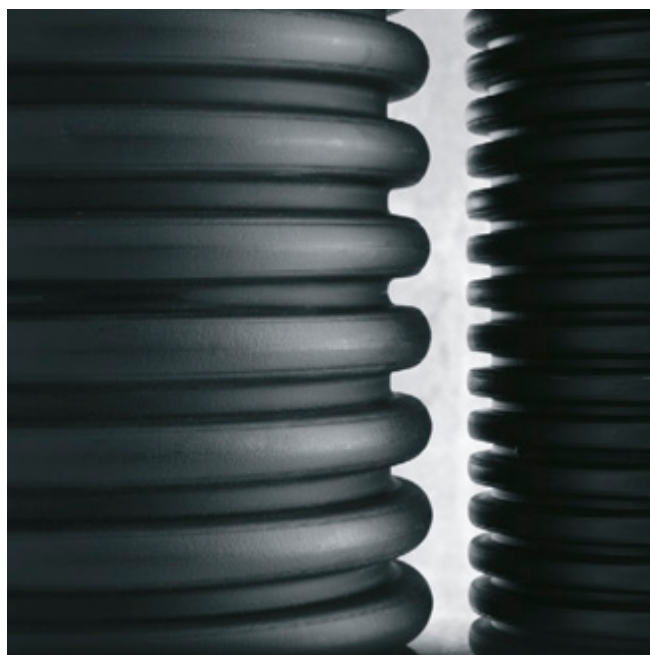


## TUBERÍAS DE SANEAMIENTO POLIETILENO CORRUGADO: SN 8

Fabricadas según norma **UNE EN 13476** • Long.: **6 y 6,10 m** • Color **NEGRO (interior BLANCO)** •

Utilice lubricante *Ferroplast*.

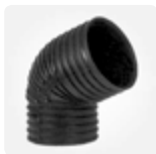
POLIETILENO CORRUGADO SN 8			
Ø Ext. (mm)	Código	Longitud	€/M
160	329008	6,00	8,28
200	329009	6,00	10,81
250	329006	6,00	17,32
315	329004	6,00	24,45
400	329005	6,00	39,61
500	329007	6,00	61,20
630	329010	6,10	90,24
800	329011	6,10	158,46
1.000	329012	6,10	273,99





## ACCESORIOS DE SANEAMIENTO POLIETILENO CORRUGADO

Color **NEGRO** • Utilice lubricante *Ferroplast*.



### CODO 45°

Ø (mm)	Código	Unión	€/U
200	329017	H-H	33,76
250	329021	H-H	52,68
315	329015	H-H	61,48
400	329022	H-H	163,10
500	329055	H-H	540,50
630	329071	H-H	642,60
800	329072	M-M	2.381,90



### CODO 87° 30'

Ø (mm)	Código	Unión	€/U
200	329016	H-H	42,38
250	329023	H-H	68,86
315	329013	H-H	60,56
400	329024	H-H	217,46
500	329066	H-H	706,86
630	329069	H-H	974,96
800	329073	M-M	3.144,46



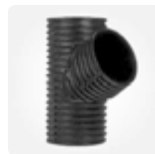
### MANGUITO

Ø (mm)	Código	€/U
160	407006	5,40
200	407010	7,40
250	407008	9,30
315	407007	14,44
400	407011	32,02
500	407009	172,82
630	329034	279,12



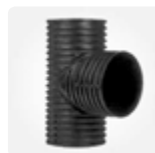
### JUNTA DE UNIÓN

Ø (mm)	Código	€/U
160	329068	1,42
200	329052	1,60
250	329054	2,20
315	329053	2,78
400	329084	7,42
500	329085	11,02
630	329086	22,40
800	329070	39,98



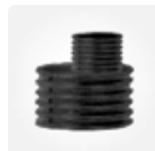
### INJERTO 45°

Ø (mm)	Código	Unión	€/U
200	329025	H-H	68,28
250	329026	H-H	149,94
315	329027	H-H	402,70
400	329074	H-H	739,60
500	329075	M-M	1.329,46



### INJERTO 87° 30'

Ø (mm)	Código	Unión	€/U
200	329018	H-H	68,54
250	329028	H-H	165,30
315	329020	H-H	369,80
400	329076	H-H	739,60
500	329067	H-H	886,28



### AMPLIACIÓN EXCÉNTRICA

Ø (mm)	Código	Unión	€/U
400/250	329079	M-H	351,28

Otros diámetros consultar.



### CORONA PARA ACOMETIDA

Ø (mm)	Código	€/U
160	329049	1.081,20
200	329050	1.101,60
250	329051	1.183,20



### JUNTA DE ACOMETIDA

Ø (mm)	Código	€/U
315/160	329035	31,88
400/160	329036	31,22
315/200	329038	38,60
400/200	329039	37,94
800/200	329042	44,44
500/250	329044	58,80
800/250	329046	56,32
800/315	329048	70,26

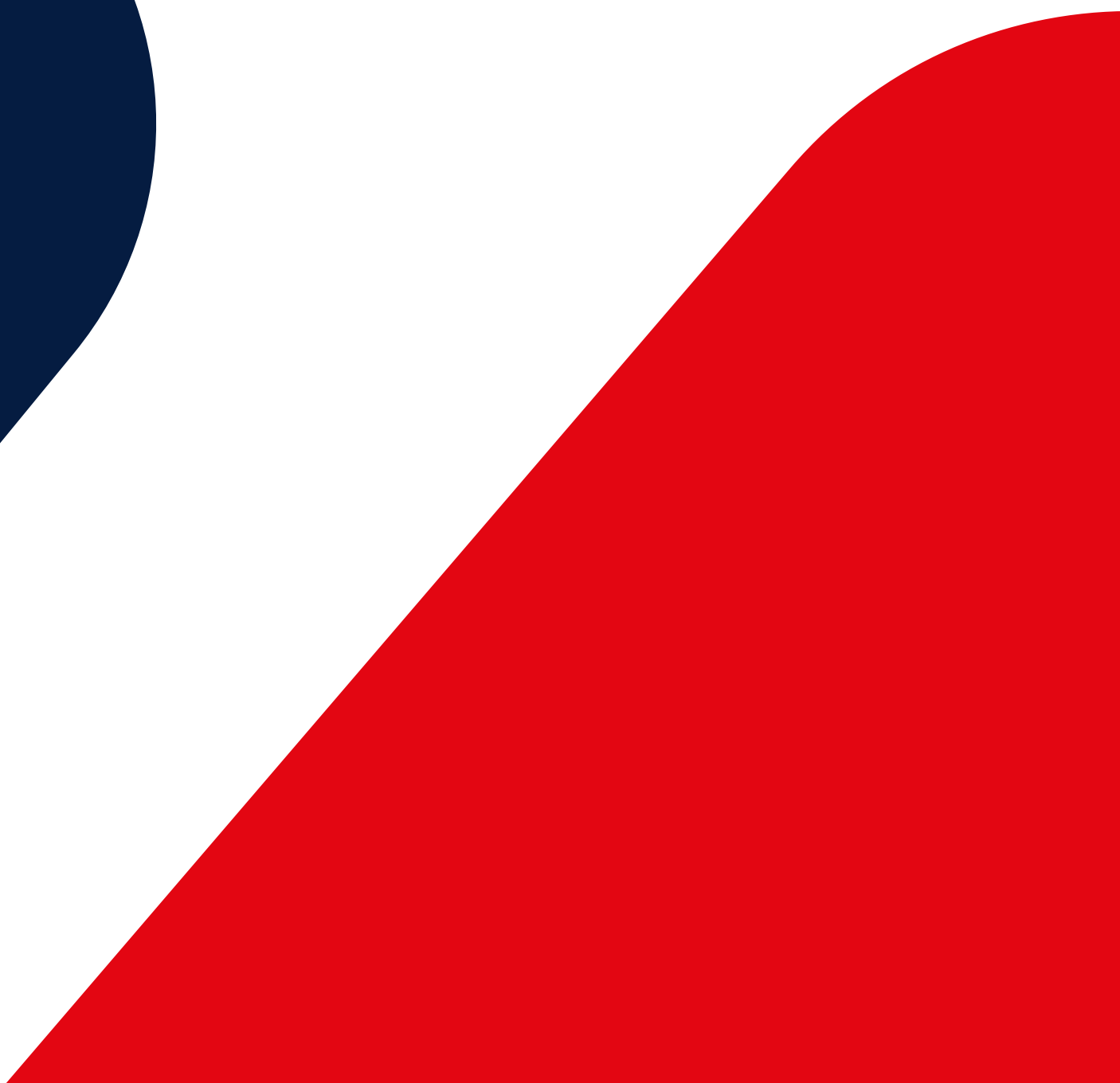
**FERRO**  **PLAST**

A close-up photograph of a white plastic drainage pipe. The pipe is shown from a low angle, looking down into its open end. The lid is partially visible at the top, slightly ajar. The lighting is dramatic, highlighting the smooth texture of the plastic and the circular opening of the pipe. The background is dark, making the white pipe stand out.

# 06

SISTEMAS  
DE **DRENAJE,**  
**ADHESIVO,**  
**LIMPIADOR**  
**Y LUBRICANTE**

**FERRO**  **PLAST**



## ÍNDICE

Información General	72
Tuberías de Drenaje TUBODREN	74
Tuberías de Drenaje Abovedado	74
Tuberías de Drenaje Circular Polietileno	74
Adhesivo FERROPLAST	75
Limpiador FERROPLAST	75
Lubricante FERROPLAST	75

# 06

## SISTEMAS DE DRENAJE, ADHESIVO, LIMPIADOR Y LUBRICANTE



# SISTEMAS DE DRENAJE, ADHESIVO, LIMPIADOR Y LUBRICANTE

Los sistemas de drenaje FERROPLAST suponen una mejora importante sobre los sistemas actuales de drenaje ya que tienen en cuenta las dos funciones fundamentales que debe cumplir toda instalación de este tipo: **captación y evacuación del agua.**

## DRENAJE TUBODREN

El Sistema TUBODREN es un sistema de **tuberías de PVC rígido sin ranurado y con acanaladura en la boca.** Se presenta en barras de **color gris.**

Tiene aplicación en todos aquellos casos en los que se requiere la eliminación de aguas subterráneas y ofrece una solución muy eficaz en terrenos que tienen necesidad de riegos frecuentes. Es el único sistema que garantiza la **evacuación exclusivamente por el interior de los tubos.**

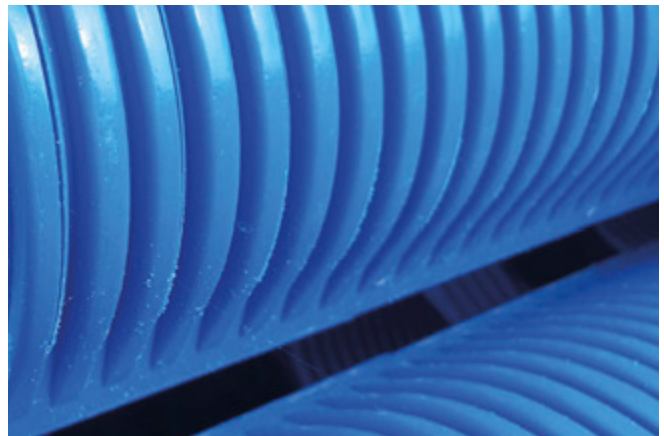


## DRENAJE ABOVEDADO

El Sistema de Drenaje Abovedado es un sistema de **tuberías de PVC rígido con base plana y pared interior corrugada** en las zonas de las generatrices superior y lateral.

Se presenta en barras de **color azul** y dispone de una rigidez anular SN 2 para el diámetro 160 y SN 4 para el diámetro 110.

Esta tubería es adecuada para drenaje enterrado en obras de edificación e ingeniería civil.



## DRENAJE CIRCULAR POLIETILENO

El Sistema de Drenaje Circular de Polietileno es un sistema de **tuberías corrugadas de doble pared ranurada en Polietileno de Alta Densidad (PEAD)** (exterior corrugado e interior liso). Es un sistema parcialmente ranurado, con ranurado hasta la zona próxima a los riñones del tubo. Se presenta en barras de color negro y es adecuado para el drenaje normal y especial SN 4.

Este sistema está diseñado para resolver aquellas situaciones en la que es prioritaria la función de captar sobre la de evacuar, especialmente indicado para aplicar en tramos secundarios. Es la solución ideal para el drenaje a profundidades superiores a 4,00 m, permitiendo la reutilización del agua captada.



## CAMPOS DE APLICACIÓN

Las principales aplicaciones de los sistemas de drenaje FERROPLAST se producen en aquellas situaciones donde es necesario **captar y evacuar** aguas subterráneas. Son especialmente útiles cuando se pretende realizar un aprovechamiento de las aguas drenadas del subsuelo.

### INSTALACIONES DEPORTIVAS:

- Drenaje de campos de césped natural destinados a la práctica de fútbol, rugby, etc.: el agua drenada, procedente del riego del césped o bien de la lluvia, puede volver a emplearse en riegos posteriores.
- Drenaje de campos de golf, donde los riegos son frecuentes y con caudales importantes, por lo que el agua drenada y procedente de dichos riegos permite un importante ahorro económico y ambiental.

### AGRICULTURA:

- Drenaje del agua procedente del riego y de la lluvia, reutilizando las aguas que han percolado hasta el subsuelo, lo que permite mejorar sustancialmente la gestión de los recursos hidráulicos y conseguir un importante ahorro de agua para el agricultor.

### EDIFICACIÓN:

- Obras de construcción y edificación. Drenaje de muros de contención, el subsuelo de soleras de hormigón situadas en sótanos, y cimentaciones en general (evita las humedades procedentes del terreno).

### OBRA CIVIL:

- Drenaje del subsuelo de aeropuertos, autopistas y carreteras (evita humedades que provocan deformaciones o asentamientos en el pavimento).
- Drenaje de muros de contención de tierras (evita deslizamientos de los taludes).
- Drenaje de las vías de ferrocarril (evita deformaciones en el trazado).
- Drenaje de túneles (evita humedades en su interior, con el consiguiente peligro de deslizamiento en el piso).
- Drenaje de presas y obras hidráulicas (aguas superfic.).
- Drenaje de pavimentos deportivos.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

### PERMITE EL APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS

**DRENADAS:** de gran utilidad en zonas sometidas a riegos frecuentes (terrenos de golf o fútbol, agrícolas...).

**LIGEREZA:** gran facilidad de manipulación e instalación gracias a su bajo peso.

**FLEXIBILIDAD:** se adaptan a los posibles asentamientos del terreno.

## FACILIDAD DE MONTAJE DE LA INSTALACIÓN

**RESISTENCIA QUÍMICA:** permanecen inalterables a las sustancias químicas contenidas en el agua y en el suelo; inertes a la corrosión.

**RESISTENCIA AL IMPACTO:** incluso a muy bajas temperaturas.

**RESISTENCIA A LA ABRASIÓN:** gracias a su gran lisura interior, la acción de las partículas sólidas en suspensión que son transportadas por el agua o fluido no afectan a las paredes de la tubería.

**ECONOMÍA DE MANTENIMIENTO:** gracias a sus características exigen menos trabajos de limpieza y, en caso de reposición, los trabajos son rápidos y poco costosos

### ECONOMÍA DE INSTALACIÓN:

- Menores gastos de excavación: pendientes muy pequeñas gracias a su baja rugosidad, el flujo dentro de la tubería puede alcanzar altas velocidades y son capaces de arrastrar las partículas sólidas que pudiesen haber entrado.
- Gracias a su gran ligereza, requieren de menos mano de obra y menos medios de montaje para su instalación.
- Aprovechamiento del material extraído en la excavación: para completar el relleno de la zanja.

### AISLAMIENTO ELÉCTRICO.

### PERMITE EL TRAZADO EN CURVA.

### MAYOR RESISTENCIA MECÁNICA AL APLASTAMIENTO (SISTEMA DRENAJE CIRCULAR POLIETILENO):

las tuberías corrugadas de doble pared ofrecen una mayor resistencia al aplastamiento ya que su R.C.E. (Rigidez Circunferencial Específica) es superior a cualquier otra tubería convencional, por lo que son especialmente recomendables para el drenaje de terrenos donde el nivel freático se encuentra a profundidades de más de 4,00 m.

### CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL SISTEMA TUBODREN:

- No colmatación: el espesor de la acanaladura en la boca impide la colmatación en sus hendiduras.
- Ahorro de material filtrante (necesario solo en sus bocas).
- Ofrece la posibilidad de lavar el material filtrante: inyectando agua a través de uno de los extremos de la instalación, tras cerrar el otro extremo. De esta forma, el agua de limpieza sale por las embocaduras.
- Aprovechamiento de mayor cantidad de material extraído de la excavación.

## TUBERÍAS DE DRENAJE TUBODREN - FERROPLAST

Long.: 1 m • Barras • Color GRIS RAL 7037 • Sistema Patentado.

TUBODREN			
Ø Ext. (mm)	Código	Longitud (m)	€/M
75	401004	1,00	4,46
90	401005	1,00	5,84
110	401006	1,00	7,50
125	401007	1,00	9,97
160	401009	1,00	14,13

## TUBERÍAS DE DRENAJE ABOVEDADO

Long.: 6 m • Barras • Color AZUL • Rigidez SN 2 para 160 y SN 4 para 110.

DRENAJE ABOVEDADO			
Ø Ext. (mm)	Código	Longitud (m)	€/M
110	318001	6,00	8,29
160	318002	6,00	13,14

## TUBERÍAS DE DRENAJE CIRCULAR POLIETILENO

Long.: 6 m • Barras • Color NEGRO • Rigidez SN 4

DRENAJE CIRCULAR			
Ø Ext. (mm)	Código	Longitud (m)	€/M
110	318008	6,00	5,66
160	318009	6,00	9,63
200	318010	6,00	15,38



Tuberías de **Drenaje TUBODREN**



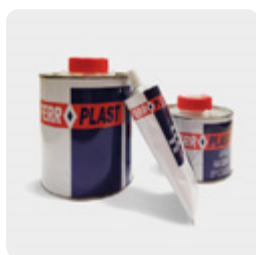
Tuberías de **Drenaje Abovedado**



Tuberías de **Drenaje Circular Polietileno**



## ADHESIVO FERROPLAST



### ADHESIVO TIXOTRÓPICO

Envase	Código	U/Caja	€/U
Tubo 125 g	301007	49	3,61
Bote 500 g*	301006	30	13,13
Bote 1 Kg*	301005	24	22,40

\* Tapón con brocha incluida en los botes de 500 g y 1 Kg.

## LIMPIADOR PARA PVC FERROPLAST



### LIMPIADOR PARA PVC

Envase	Código	U/Caja	€/U
Bote 1 Kg	209011	24	13,38

## LUBRICANTE FERROPLAST



### LUBRICANTE

Envase	Código	U/Caja	€/U
Bote 1 Kg	301010	10	13,23
Bote 2,5 Kg	301011	6	28,45

**FERRO**  **PLAST**



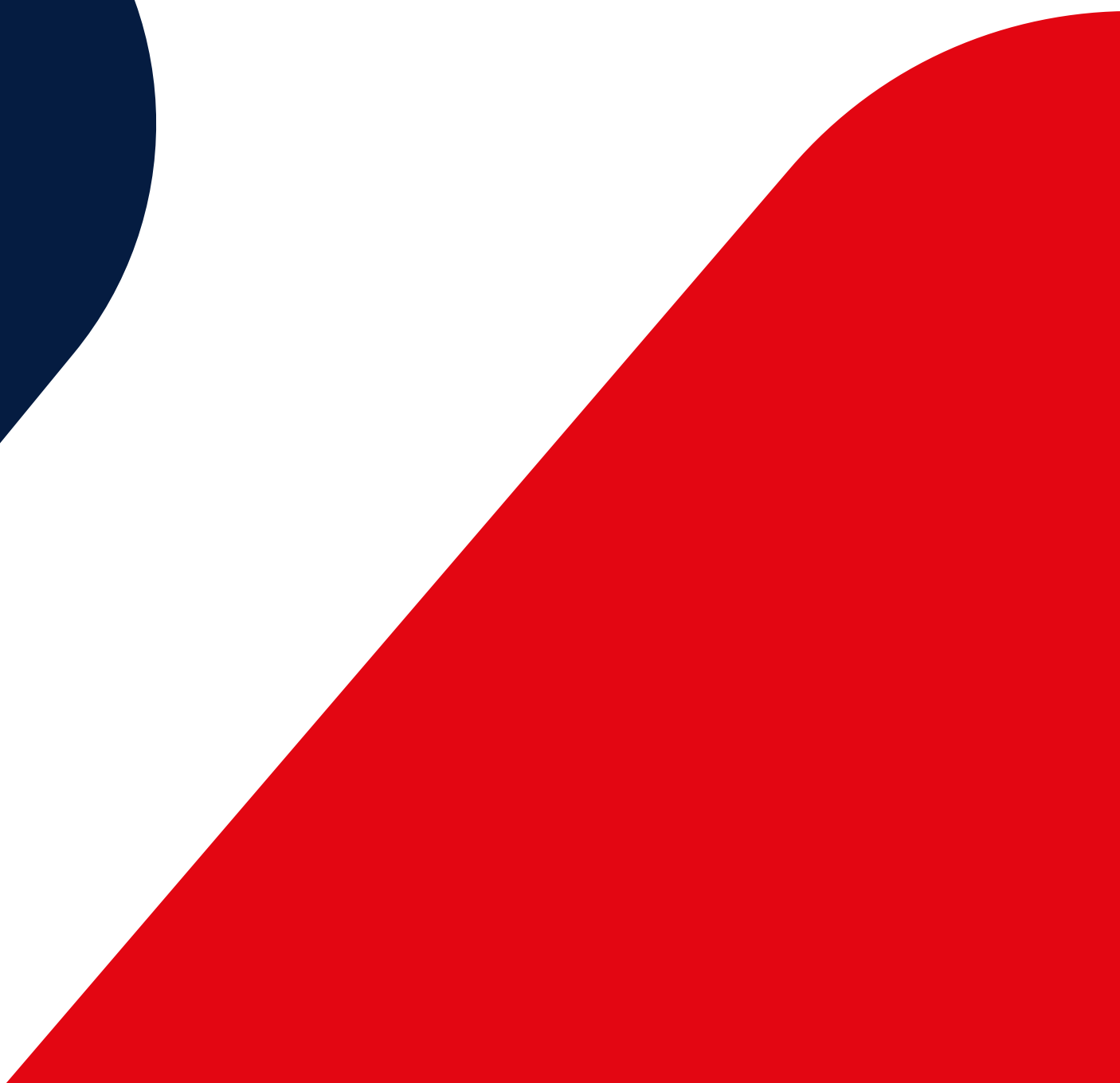


# 07

SISTEMAS  
DE **PRESIÓN**  
**POLIETILENO**



**FERRO**  **PLAST**



## ÍNDICE

<b>Información General</b>	<b>80</b>
<b>Tuberías de Presión Polietileno</b>	<b>82</b>
PE 100 Barras 6 m	82
PE 100 Barras 12 m	82
PE 100 Rollos	83
PE 40 Rollos	84
IRHISPLAST	84
Riego por Goteo. Baja Densidad	84
<b>Accesorios de Polietileno</b>	<b>85</b>
<b>Accesorios Electrosoldables</b>	<b>88</b>
<b>Equipos de Soldar</b>	<b>89</b>
<b>Accesorios Inyectados PE 100 PN 16</b>	<b>89</b>
<b>Accesorios Metálicos</b>	<b>91</b>
<b>Marcas de Calidad</b>	<b>93</b>

# 07

## SISTEMAS DE PRESIÓN POLIETILENO

# SISTEMAS DE PRESIÓN POLIETILENO

Las tuberías de polietileno FERROPLAST, elaboradas exclusivamente con materia prima virgen de primera calidad, son una **solución idónea a nivel técnico y competitiva** en la relación **calidad-precio** para su uso en todo tipo de canalizaciones con presión.

La amplia gama de tuberías y accesorios de polietileno FERROPLAST, que gozan de una vida útil mínima de 50 años y unas características físicas y químicas excepcionales, representa una excelente alternativa a las tuberías metálicas y de otros materiales tradicionales. Las tuberías de polietileno han pasado de ser utilizadas únicamente en conducciones de pocos milímetros de diámetro a ser empleadas en la actualidad en importantes e innovadoras aplicaciones.

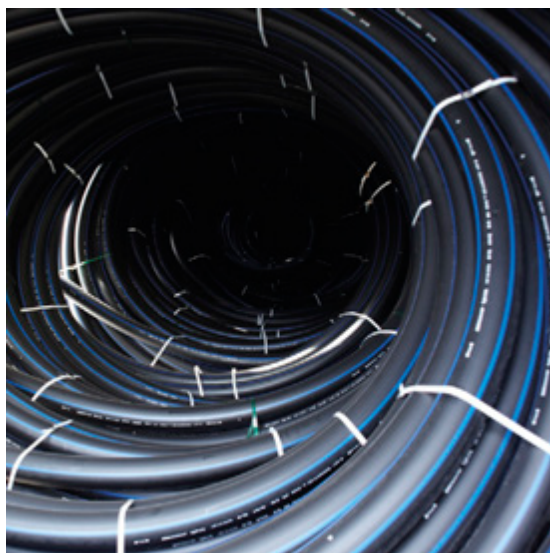
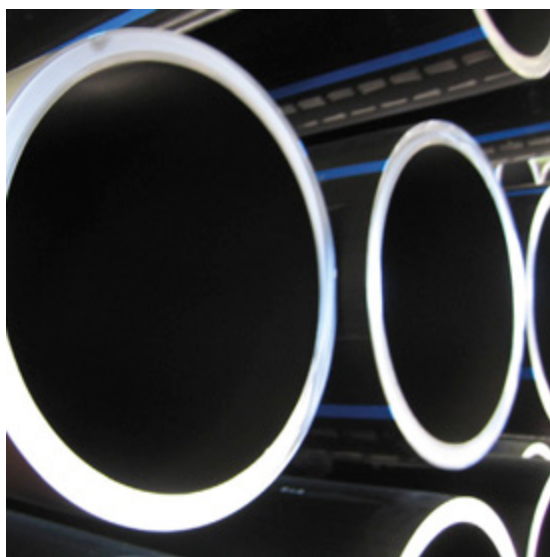
## NORMAS DE CALIDAD

**Plásticos Ferro** tiene concedidos certificados de marca de calidad AENOR en las siguientes tuberías de polietileno para conducciones de agua a presión según la norma **UNE EN 12201** (*Tubos de polietileno PE 40 y PE 100 para conducción de agua y saneamiento con presión*):



### UNE EN 12201

Tubos de polietileno PE 40  
Tubos de polietileno PE 100



## FABRICACIÓN

Las tuberías de polietileno FERROPLAST se fabrican mediante un proceso de extrusión, utilizando para ello la tecnología más avanzada de transformación y control, y cumpliendo los criterios referentes a características y métodos de ensayo de la norma UNE correspondiente.

En la elaboración de las tuberías de polietileno FERROPLAST se utiliza exclusivamente **materia prima de primera calidad**, con **certificación AENOR**. Esta materia prima lleva incorporados los estabilizantes, antioxidantes y negro de humo necesarios para su correcta transformación, garantizando la calidad del producto final.

El departamento de calidad de Plásticos Ferro desarrolla un continuo y exigente seguimiento de los productos antes, durante y después de la fabricación. Mediante la utilización de los sistemas y equipos de control de calidad más avanzados, las tuberías se someten a numerosos ensayos, cumpliendo los criterios y especificaciones dispuestos en las normas UNE correspondientes.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.
- ACOMETIDAS Y MONTANTES EN EDIFICIOS.
- REDES DE RIEGO (por aspersion, microirrigación por goteo, microaspersión,...)
- CANALIZACIONES INDUSTRIALES.
- TRANSPORTE HIDRÁULICO DE SÓLIDOS EN LA INDUSTRIA.
- EMISARIOS SUBMARINOS.
- DESAGÜES CON Y SIN PRESIÓN DE AGUAS RESIDUALES.
- CANALIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS.
- PROTECCIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS, TELEFÓNICOS, DE ACERO (tirantes en puentes y construcción en general).
- PROTECCIÓN DE CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN A DISTANCIA.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

**LIGEREZA:** facilidad de manipulación, almacenaje e instalación. Su menor peso y mayor longitud permiten ahorros importantes en personal y maquinaria.

**FLEXIBILIDAD:** se adaptan a los posibles asentamientos del terreno.

**RESIST. AL IMPACTO:** incluso a muy bajas temperaturas.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** permanecen inalterables a todas las sustancias químicas contenidas en el agua y el suelo. Resistentes a la corrosión y a la oxidación.

**RESISTENCIA A LA ABRASIÓN:** gracias a la baja rugosidad de sus paredes no se ven afectadas por la acción de las partículas abrasivas de los fluidos transportados, prolongándose así su vida útil.

**RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA.**

**TABLA DE FACTORES A APLICAR A LA PRESIÓN NOMINAL SEGÚN TEMPERATURAS DE UTILIZACIÓN**

Temperatura del agua	PE 40	PE 100
20 °C	1,00	1,00
30 °C	0,65	0,87
40 °C	0,30	0,74

**ATOXICIDAD:** no alteran el olor ni el sabor del agua. Son idóneas para el transporte de agua potable.

**ÓPTIMO COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO** gracias a su bajo coef. de rugosidad: sus paredes lisas favorecen la ausencia de sedimentos e incrustaciones y permiten mayor velocidad de flujo y menores pérdidas de carga.

**MÁXIMA ESTANQUEIDAD E IMPERMEABILIZACIÓN:** no hidrosópicas, no absorben agua ni permiten que ésta se filtre al exterior. Los sistemas de unión son altamente eficaces y seguros.

**AISLAMIENTO ELÉCTRICO:** el polietileno es un material no conductor de electricidad.

**INSENSIBILIDAD A LAS HELADAS.**

**BAJOS COSTES DE MANTENIMIENTO.**

**FACILIDAD DE MONTAJE:** se facilita el ahorro por el menor uso de accesorios.

**DURABILIDAD:** vida útil mínima de 50 años con máxima seguridad y fiabilidad.

**GRAN VARIEDAD DE ACCESORIOS.**

**BAJO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL:** materia prima obtenida con alta eficiencia energética; fabricación sin sustancias ni gases contaminantes; tuberías eficientes en el transporte y reciclables al final de su vida útil.

## TUBERÍAS DE PRESIÓN POLIETILENO PE 100 (BARRAS 6 M)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 12201** • Long. Barras: **6 m** • Color **NEGRO CON BANDA DE COLOR AZUL** coextrusionada • **Aptas para uso alimentario** • PN = Presión nominal (bar).



Certificación AENOR:  
Presión Polietileno

Ø Ext. (mm)	PN 6 (SDR 26)			PN 10 (SDR 17)			PN 16 (SDR 11)		
	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M
32 N	-	-	-	-	-	-	219098	3,0	1,91
40 N	-	-	-	-	-	-	219099	3,7	3,07
50 N	-	-	-	-	-	-	219100	4,6	4,71
63 N	-	-	-	219075	3,8	5,10	219094	5,8	7,46
75 N	-	-	-	219076	4,5	7,19	219092	6,8	10,40
90 N	-	-	-	219077	5,4	10,33	219093	8,2	15,06
110 N	219002	4,2	9,62	219064	6,6	14,61	219078	10,0	21,36
125 N	219006	4,8	12,40	219007	7,4	18,66	219008	11,4	27,60
140 N	219010	5,4	15,65	219011	8,3	23,41	219012	12,7	34,40
160 N	219014	6,2	20,52	219015	9,5	30,55	219016	14,6	45,16
180 N	219018	6,9	25,55	219019	10,7	38,63	219020	16,4	57,08
200 N	219022	7,7	31,69	219023	11,9	47,68	219024	18,2	70,37
250 N	219026	9,6	49,32	219027	14,8	74,12	219028	22,7	109,54

Para otros diámetros y presiones, consultar.

## TUBERÍAS DE PRESIÓN POLIETILENO PE 100 (BARRAS 12 M)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 12201** • Long. Barras: **12 m** • Color **NEGRO CON BANDA DE COLOR AZUL** coextrusionada • **Aptas para uso alimentario** • PN = Presión nominal (bar).



Certificación AENOR:  
Presión Polietileno

Ø Ext. (mm)	PN 6 (SDR 26)			PN 10 (SDR 17)			PN 16 (SDR 11)		
	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M	Código	Espesor (mm)	€/M
110 N	219062	4,2	9,62	219063	6,6	14,61	219065	10,0	21,36
125 N	219067	4,8	12,40	219068	7,4	18,66	219069	11,4	27,60
140 N	219071	5,4	15,65	219072	8,3	23,41	219073	12,7	34,40
160 N	219079	6,2	20,52	219080	9,5	30,55	219081	14,6	45,16
180 N	219083	6,9	25,55	219084	10,7	38,63	219085	16,4	57,08
200 N	219086	7,7	31,69	219087	11,9	47,68	219088	18,2	70,37
250 N	219089	9,6	49,32	219090	14,8	74,12	219091	22,7	109,54

Para otros diámetros y presiones, consultar.



## TUBERÍAS DE PRESIÓN POLIETILENO PE 100 (ROLLOS)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 12201** • Long. Rollos: **100 m** hasta Ø 50 y **50 m** desde Ø 63 • Color **NEGRO CON BANDA DE COLOR AZUL** coextrusionada • **Aptas para uso alimentario** • PN = Presión nominal (bar).



Certificación AENOR:  
Presión Polietileno

Ø Ext. (mm)	PN 10 (SDR 17) Fleje Azul				PN 16 (SDR 11) Fleje Verde				PN 25 (SDR 7,4) Fleje Gris			
	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M
20 N	-	-	-	-	219157	2,0	100	0,86	-	-	-	-
25 N	-	-	-	-	219058	2,3	100	1,27	-	-	-	-
32 N	219052	2,0	100	1,39	219054	3,0	100	1,98	219056	4,4	100	3,00
40 N	219053	2,4	100	2,07	219055	3,7	100	3,07	219057	5,5	100	4,66
50 N	219035	3,0	100	3,23	219036	4,6	100	4,71	219044	6,9	100	7,28
63 N	219037	3,8	50	5,10	219038	5,8	50	7,46	219045	8,6	50	11,44
75 N	219039	4,5	50	7,19	219040	6,8	50	10,40	219046	10,3	50	16,31
90 N	219029	5,4	50	10,33	219042	8,2	50	15,06	219047	12,3	50	23,36
110 N	219108	6,6	50	14,61	219124	10,0	50	21,36	-	-	-	-

Para otras longitudes, consultar.





## TUBERÍAS DE PRESIÓN POLIETILENO PE 40 (ROLLOS)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN 12201** • Long. Rollos: **100 y 50 m** • Color **NEGRO CON BANDA DE COLOR AZUL** coextrusionada • **Aptas para uso alimentario** • PN = Presión nominal (bar).



Certificación AENOR:  
Presión Polietileno

Ø Ext. (mm)	PN 4 (SDR 17) Fleje Naranja				PN 6 (SDR 11) Fleje Negro				PN 10 (SDR 7,4) Fleje Azul			
	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M	Código	Espesor (mm)	M/Rollo	€/M
20 N	-	-	-	-	-	-	-	-	208051	3,0	50	1,35
20 N	-	-	-	-	208001	2,0	100	0,97	208002	3,0	100	1,29
25 N	-	-	-	-	-	-	-	-	208052	3,5	50	2,11
25 N	-	-	-	-	208004	2,3	100	1,42	208005	3,5	100	2,02
32 N	-	-	-	-	-	-	-	-	208053	4,4	50	3,31
32 N	208006	2,0	100	1,78	208007	3,0	100	2,24	208008	4,4	100	3,18
40 N	208026	2,4	100	2,69	208027	3,7	100	3,55	208028	5,5	100	5,01
50 N	208029	3,0	100	3,93	208030	4,6	100	5,50	208031	6,9	100	7,74
63 N	208032	3,8	100	6,26	208033	5,8	50	8,69	208034	8,6	50	12,17
75 N	208038	4,5	50	8,82	208039	6,8	50	12,13	208040	10,3	50	17,31
90 N	208042	5,4	50	12,64	208041	8,2	50	17,54	208043	12,3	50	24,79

## TUBERÍAS DE PRESIÓN POLIETILENO IRHISPLAST PE BD (ROLLOS. BANDA VERDE)

Long. Rollos: **300, 100 y 50 m** • Color **NEGRO CON BANDA DE COLOR VERDE** coextrusionada • **Usos agrícolas e industriales** • PN = Presión nominal (bar).

Ø Ext. (mm)	PN 4 - Fleje Naranja			PN 6 - Fleje Negro			PN 10 - Fleje Azul		
	Código	M/Rollo	€/M	Código	M/Rollo	€/M	Código	M/Rollo	€/M
20	208047	300	0,35	208009	100	0,41	208010	100	0,55
25	208011	100	0,52	208012	100	0,59	208013	100	0,83
32	208014	100	0,68	208015	100	0,93	208016	100	1,34
40	208017	100	1,02	208018	100	1,48	208019	100	2,09
50	208020	100	1,56	208021	100	2,32	208022	100	3,23
63	208023	100	2,48	208024	50	3,63	208025	50	5,07
75	208035	50	3,54	208036	50	5,12	208037	50	7,29
90	208045	50	5,04	208046	50	7,36	208044	50	10,46

## TUBERÍAS DE RIEGO POR GOTEO. BAJA DENSIDAD (ROLLOS)

Long. Rollos: **500, 400 y 300 m** • Color **NEGRO** • **Usos agrícolas.**

Ø Ext. (mm)	Ø Int. (mm)	Código	Espesor (mm)	PN (Bar)	M/Rollo	€/M
12,0	10,0	214001	1,0	2,5	500	0,29
16,0	14,0	214002	1,0	2,5	400	0,41
16,0	13,2	214003	1,4	4,0	400	0,50
20,0	17,0	214004	1,5	4,0	300	0,62

## ACCESORIOS DE POLIETILENO

Color **NEGRO**.



### ENLACE RECTO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312013	100	3,75
25	312014	100	4,55
32	312015	50	6,48
40	312016	50	10,15
50	312017	25	14,65
63	312018	25	22,09
75	312040	5	38,00
90	312068	5	63,30
110	312087	2	102,50



### ENLACE MIXTO ROSCA MACHO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312001	100	2,31
25	312002	100	3,04
32	312003	100	4,68
40	312004	100	6,23
50	312005	25	8,31
63	312006	25	12,60
75	312039	5	22,21
90	312066	5	35,95
110	312115	2	97,46



### ENLACE MIXTO ROSCA HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312007	100	2,85
25	312008	100	3,60
32	312009	100	4,78
40	312010	50	6,58
50	312011	25	9,05
63	312012	25	13,44
75	312038	5	24,08
90	312069	5	38,00
110	312114	2	96,08



### ENLACE REDUCIDO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
25-20	312050	50	4,55
32-25	312051	25	6,48
40-32	312052	25	10,15
50-40	312053	15	14,20
63-50	312054	15	21,35
75-63	312080	5	43,01
90-75	312070	5	71,31
110-90	312116	2	98,40



### ENLACE MIXTO BRIDA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
50	312093	10	25,13
63	312094	10	29,68
75	312095	5	44,14
90	312096	5	68,45
110	312107	2	157,70



### CODO IGUAL 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312025	50	3,75
25	312026	50	4,55
32	312027	50	6,70
40	312028	25	10,15
50	312029	15	14,65
63	312030	15	22,05
75	312037	5	39,21
90	312078	5	65,29
110	312106	2	154,18



### CODO ROSCA MACHO 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312073	50	3,78
25	312074	50	4,66
32	312075	25	5,86
40	312076	25	7,66
50	312060	20	10,44
63	312077	20	16,78
75	312081	5	31,79
90	312126	5	39,11
110	312138	2	88,14



### CODO ROSCA HEMBRA 90°

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312072	50	4,89
25	312061	50	5,66
32	312062	25	7,10
40	312063	25	8,85
50	312064	20	13,21
63	312065	20	16,23
75	312088	5	31,79
90	312139	5	42,99
110	312140	2	101,11

## ACCESORIOS DE POLIETILENO

Color **NEGRO**.



### CODO GRIFO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312089	50	6,19
25	312090	50	6,85
32	312091	25	9,73
40	312092	25	15,16



### TAPÓN FINAL TUBO

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312031	50	3,08
25	312032	50	3,39
32	312033	25	5,30
40	312034	25	6,79
50	312049	10	9,78
63	312035	10	14,90
75	312036	5	27,80
90	312079	5	45,74
110	312117	2	92,55



### TE IGUAL

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312043	100	5,70
25	312044	100	6,85
32	312045	25	9,73
40	312046	25	15,16
50	312047	10	22,13
63	312048	10	33,29
75	312042	5	65,29
90	312067	5	98,80
110	312113	2	181,04



### TE ROSCA HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	312019	100	4,78
25	312020	100	6,75
32	312021	50	9,25
40	312022	50	12,01
50	312023	15	17,41
63	312024	15	27,34
75	312041	5	61,85
90	312071	5	73,43
110	312112	2	160,13



### TE 1 BOCA REDUCIDA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
25-20-25	312055	50	7,85
32-25-32	312056	25	10,80
40-32-40	312057	25	16,96
50-40-50	312058	10	24,05
63-50-63	312059	10	35,79
75-63-75	312110	5	71,54
90-75-90	312111	5	103,80



### REDUCCIÓN MACHO-HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
3/4"-1/2"	312082	100	1,61
1"-1/2"	312097	100	1,90
1"-3/4"	312083	100	1,90
1 1/4"-1/2"	312098	50	2,81
1 1/4"-3/4"	312099	50	2,81
1 1/4"-1"	312084	50	2,81
1 1/2"-3/4"	312100	50	3,88
1 1/2"-1"	312101	50	4,06
1 1/2"-1 1/4"	312085	50	3,88
2"-1"	312102	50	6,21
2"-1 1/4"	312103	50	6,21
2"-1 1/2"	312086	50	6,21
2 1/2"-2"	312104	50	8,88
3"-2 1/2"	312105	50	11,59



## ACCESORIOS DE POLIETILENO

Color **NEGRO.**



### COLLARINES DE TOMA DE PP

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
32-1/2"	310054	50	3,33
32-3/4"	310000	50	3,33
32-1"	310020	50	3,33
40-1/2"	310055	25	4,05
40-3/4"	310001	25	4,05
40-1"	310002	25	4,05
50-1/2"	310056	25	5,80
50-3/4"	310003	25	5,80
50-1"	310004	25	6,11
63-1/2"	310057	25	7,11
63-3/4"	310005	25	7,11
63-1"	310006	25	7,11
63-1 1/4"	310021	25	7,11
63-1 1/2"	310022	25	7,11
75-1/2"	310058	15	9,28
75-3/4"	310007	15	9,28
75-1"	310008	15	9,28
75-1 1/4"	310023	15	9,28
75-1 1/2"	310024	15	9,28
75-2"	310025	15	9,28
90-1/2"	310026	8	13,95
90-3/4"	310009	8	13,95
90-1"	310010	8	13,95
90-1 1/4"	310011	8	13,95
90-1 1/2"	310012	8	13,95
90-2"	310013	8	13,95
110-1/2"	310027	6	16,21
110-3/4"	310014	6	16,21
110-1"	310015	6	16,21
110-1 1/4"	310016	6	16,21
110-1 1/2"	310017	6	16,21
110-2"	310018	6	16,21
125-3/4"	310028	6	22,99
125-1"	310029	6	22,99
125-1 1/4"	310030	6	22,99
125-1 1/2"	310031	6	22,99
125-2"	310032	6	22,99
140-1"	310033	6	34,39
140-1 1/4"	310034	6	34,39
140-1 1/2"	310035	6	34,39
140-2"	310036	6	34,39
160-1"	310037	4	42,46
160-1 1/4"	310038	4	42,46
160-1 1/2"	310039	4	42,46
160-2"	310040	4	42,46



## ACCESORIOS ELECTROSOLDABLES PN 16

Color **NEGRO** • Para otras piezas y medidas, consultar precios y plazo de entrega.



### MANGUITO ELECTROSOLDABLE

Ø (mm)	Código	€/U
25	324126	4,43
32	324077	3,67
40	324035	4,14
50	324083	6,75
63	324084	6,43
75	324085	9,70
90	324001	12,11
110	324002	14,33
125	324003	23,13
140	324004	28,28
160	324005	27,18
180	324006	51,23
200	324007	53,24
250	324008	95,47
315	324070	146,19



### REDUCCIÓN ELECTROSOLDABLE

Ø (mm)	Código	€/U
63-50	324098	19,28
90-63	324099	29,38
110-90	324100	44,06
125-90	324101	63,20
160-110	324102	67,50
180-125	324103	102,96
200-160	324104	548,91
250-160	324105	856,24
250-200	324106	856,24



### TE IGUAL ELECTROSOLDABLE

Ø (mm)	Código	€/U
32	324124	16,52
40	324118	17,08
50	324092	21,22
63	324093	22,03
75	324094	34,15
90	324021	38,20
110	324022	60,23
125	324023	84,46
160	324024	143,21
180	324095	407,39
200	324096	667,64
250	324097	1.110,19



### CODO ELECTROSOLDABLE 45°

Ø (mm)	Código	€/U
32	324129	12,85
40	324128	13,39
50	324086	21,47
63	324087	18,53
75	324088	30,85
90	324013	35,62
110	324014	56,18
125	324015	77,11
160	324016	134,20
180	324089	383,42
200	324090	632,90
250	324091	1.014,43



### CODO ELECTROSOLDABLE 90°

Ø (mm)	Código	€/U
32	324121	10,85
40	324119	12,17
50	324107	19,31
63	324108	18,78
75	324109	30,47
90	324017	34,15
110	324018	49,64
125	324019	73,51
160	324020	133,67
180	324110	365,60
200	324111	632,90
250	324112	1.014,43





## EQUIPOS DE SOLDAR (ELECTROSOLDABLES)

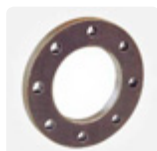
### EQUIPOS DE SOLDAR (ELECTROSOLDABLES)

Modelo	Código	€/U
MÁQUINA SOLDADURA AUTOMÁTICA	324114	6.354,60

Para electrosoldar hasta Ø315 mm.

## ACCESORIOS INYECTADOS PE 100 PN 16

Color **NEGRO** • Para otras piezas y medidas, consultar precios y plazo de entrega.



### BRIDA LOCA DE ACERO

Ø (mm)	Código	€/U
63	320101	17,37
75	320102	22,01
90	320103	25,25
110	320104	28,42
125	320105	29,72
140	320106	34,63
160	320107	42,89
180	320260	45,04
200	320109	65,92
250	320110	108,65



### REDUCCIÓN LARGA PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
75-40	320261	12,50
75-50	320262	12,50
75-63	320263	12,50
90-50	320264	17,21
90-63	320265	17,21
90-75	320266	17,21
110-63	320267	21,47
110-75	320268	22,88
110-90	320269	22,88
125-63	320270	25,92
125-75	320271	27,22
125-90	320272	27,22
125-110	320273	27,22
140-75	320274	41,66
140-90	320275	41,66
140-110	320276	41,66
140-125	320277	39,66
160-90	320278	53,19
160-110	320279	53,19
160-125	320280	53,19
160-140	320281	53,19
180-110	320282	62,44
180-125	320283	53,19
180-140	320284	67,83
180-160	320285	64,58
200-140	320286	78,97
200-160	320287	75,11
200-180	320288	75,11
250-160	320289	262,06
250-200	320290	274,66



### PORTA BRIDAS PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63	320291	7,76
75	320292	9,61
90	320293	12,76
110	320294	15,93
125	320295	19,66
140	320296	25,22
160	320297	28,19
180	320298	44,41
200	320299	49,68
250	320300	142,11



### TAPÓN PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63	320301	10,43
75	320302	20,21
90	320303	24,64
110	320304	29,95
125	320305	34,22
140	320306	44,97
160	320307	47,36
180	320308	65,22
200	320309	81,42
250	320310	189,78

## ACCESORIOS INYECTADOS PE 100 PN 16

Color **NEGRO** • Para otras piezas y medidas, consultar precios y plazo de entrega.



### ADAPTADOR PE / LATÓN R. MACHO

Ø (mm)	Código	€/U
32-1"	320387	26,56
40-1 1/4"	320386	30,81
50-1 1/2"	320234	31,34
63-2"	320363	47,52
75-2 1/2"	320393	127,21
90-3"	320395	164,83
110-4"	320394	206,59



### ADAPTADOR PE / LATÓN R. HEMBRA

Ø (mm)	Código	€/U
32-1"	320404	33,74
40-1 1/4"	320405	38,73
50-1 1/2"	320371	39,63
63-2"	320368	52,59
75-2 1/2"	320390	114,43
90-3"	320396	117,24
110-4"	320406	181,00



### CODO 45° PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63	320311	14,51
75	320312	20,52
90	320313	24,16
110	320314	38,48
125	320315	54,20
140	320316	63,20
160	320317	83,02
180	320318	90,07
200	320319	128,30
250	320320	410,98



### CODO 90° PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63	320331	14,82
75	320332	20,46
90	320333	23,56
110	320334	41,34
125	320335	55,34
140	320336	61,69
160	320337	81,07
180	320338	91,04
200	320339	124,74
250	320340	393,12



### TE IGUAL PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63	320321	13,84
75	320322	22,42
90	320323	33,89
110	320324	46,73
125	320325	69,15
140	320326	104,67
160	320327	121,45
180	320328	171,82
200	320329	247,72
250	320330	555,35



### TE REDUCIDA PN 16

Ø (mm)	Código	€/U
63-50	320341	25,34
75-32	320342	46,24
75-50	320343	46,24
75-63	320344	46,24
90-50	320345	64,12
90-63	320346	66,04
90-75	320347	66,04
110-63	320348	97,04
110-75	320349	103,66
110-90	320350	122,18
125-90	320351	135,11
125-110	320352	135,09
160-63	320353	267,39
160-75	320354	267,39
160-90	320355	267,41
160-110	320356	274,66
180-90	320357	381,04
180-110	320358	381,04
180-160	320359	381,04



**ENLACE RECTO**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322049	12	9,56
25	322050	10	13,45
32	322051	8	20,79
40	322052	4	33,45
50	322053	2	48,72
63	322054	2	87,38
75	322055	4	206,11
90	322056	2	288,93
110	322057	2	706,00



**ENLACE ROSCA MACHO**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322058	20	6,25
25	322059	15	8,23
32	322060	12	13,98
40	322061	6	23,48
50	322062	4	32,23
63	322063	2	57,87
75	322064	4	121,19
90	322065	2	171,33
110	322066	2	391,66



**ENLACE ROSCA HEMBRA**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322067	20	5,96
25	322068	15	8,14
32	322069	12	13,09
40	322070	6	21,90
50	322071	4	33,02
63	322072	2	56,21
75	322073	4	119,56
90	322074	2	171,58
110	322075	2	396,13



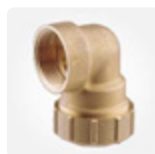
**CODO IGUAL**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322025	12	12,68
25	322026	10	17,50
32	322027	6	28,10
40	322028	4	46,63
50	322029	2	67,84
63	322030	2	120,88
75	322031	1	261,86
90	322032	1	383,98



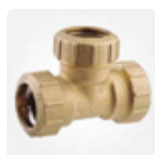
**CODO ROSCA MACHO**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322033	15	9,48
25	322034	12	12,83
32	322035	8	21,18
40	322036	6	36,23
50	322037	4	50,36
63	322038	2	89,40
75	322039	1	187,74
90	322040	1	280,62



**CODO ROSCA HEMBRA**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322041	15	9,01
25	322042	12	12,22
32	322043	8	19,26
40	322044	6	33,19
50	322045	4	47,60
63	322046	2	85,41
75	322047	1	183,85
90	322048	1	284,75



**TE IGUAL**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322001	6	17,56
25	322002	6	24,18
32	322003	4	39,74
40	322004	4	67,81
50	322005	2	97,66
63	322006	1	176,38
75	322007	1	367,60
90	322008	1	543,04



**TE ROSCA MACHO**

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322009	8	7,44
25	322010	6	9,73
32	322011	4	16,48
40	322012	4	32,73
50	322013	2	33,39
63	322014	1	60,35

## ACCESORIOS METÁLICOS



### TE ROSCA HEMBRA

Ø (mm)	Código	U/Caja	€/U
20	322017	8	14,22
25	322018	6	20,13
32	322019	4	31,91
40	322020	4	51,32
50	322021	2	74,58
63	322022	2	138,37
75	322023	1	283,81
90	322024	1	409,31





1



2

**1 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN 12201**  
Tuberías de Presión  
Polietileno PE 100

**2 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN 12201**  
Tuberías de Presión  
Polietileno PE 40



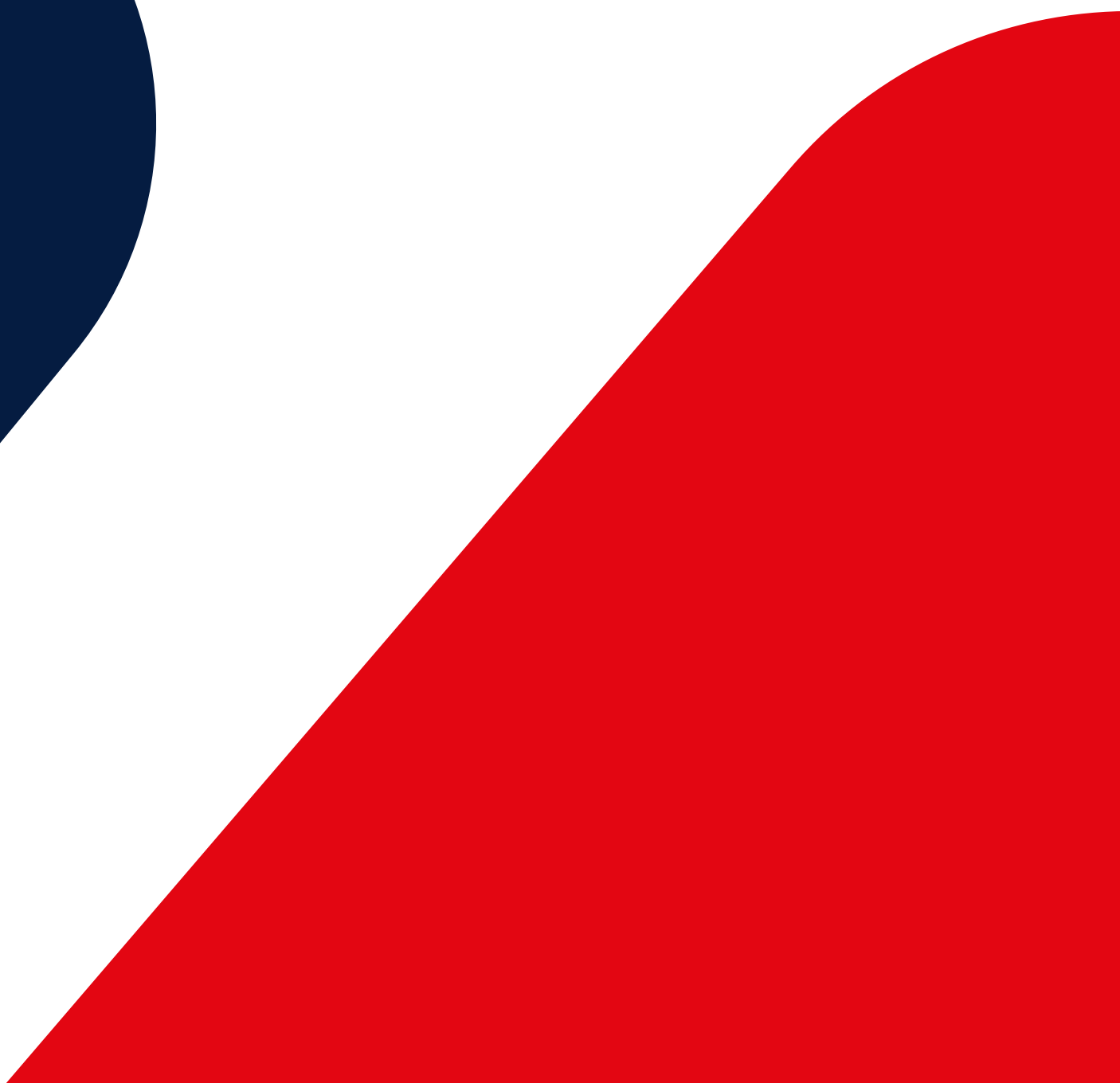
**FERRO**  **PLAST**



# 08

SISTEMAS  
DE POLIETILENO  
RETICULADO,  
MULTICAPA  
Y SUELO  
RADIANTE

**FERRO**  **PLAST**



## ÍNDICE

Información General	98
Tuberías de Polietileno Reticulado (PE-X)	100
Tuberías Multicapa (PERT/AL/PERT)	101
Sistema de Unión GPF AXIAL (Sistema de Casquillo Deslizante para PE-X)	103
Sistema de Unión GPF PRESS (Sistema de Pressfitting para PE-X)	106
Sistema de Unión GPF PPSU (Sistema de Pressfitting para PE-X y Multicapa)	108
Sistema de Unión GPF MULT (Sistema de Pressfitting para Multicapa)	110
Herramientas	112
Sistema de Compresión	114
Sistema de Colectores	115
Sistema de Suelo Radiante	117
Marcas de Calidad	119

# 08

## SISTEMAS DE POLIETILENO RETICULADO, MULTICAPA Y SUELO RADIANTE

# SISTEMAS DE POLIETILENO RETICULADO, MULTICAPA Y SUELO RADIANTE

Pionero en la fabricación y comercialización de tuberías PE-X en España, Plásticos Ferro ofrece una nueva generación de tuberías y accesorios de máxima calidad y fiabilidad. La certificación AENOR de todos estos sistemas garantiza su idoneidad para todo tipo de instalaciones de fontanería y calefacción.

## NORMAS DE CALIDAD

Los sistemas de tuberías PE-X y tuberías multicapa FERROPLAST con sus respectivos accesorios se fabrican según la normativa correspondiente y están **todos certificados por AENOR**:



### UNE EN 15875

*(Tubos de polietileno reticulado (PE-X), por el método del silano, para instalaciones de agua caliente y fría). (Sistema de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polietileno reticulado (PE-X)).*

### UNE EN ISO 21003

*(Sistemas de canalización multicapa PERT para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de los edificios).*

## TUBERIAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-X)

Las **Tuberías PE-X FERROPLAST**, mediante proceso de reticulación, reúnen todas las propiedades mecánicas y térmicas óptimas para los sistemas hidrosanitarios y de calefacción.



## TUBERIAS MULTICAPA (PERT-AL-PERT)

En las **Tuberías Multicapa FERROPLAST** se adhiere al tubo interior una capa de aluminio y un polímero con el objetivo principal de conseguir tubos con menor dilatación y por tanto válidos en instalaciones vistas.





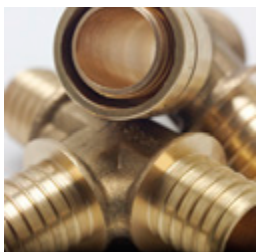
## SISTEMAS HIDROSANITARIOS Y DE CALEFACCIÓN

Ferroplast ofrece una amplia variedad de sistemas de unión para sus tuberías PE-X y multicapa. Todos los **sistemas PE-X y multicapa con accesorios GPF AXIAL, GPF PRESS, GPF PPSU y GPF MULT** están **certificados por AENOR**.

### GPF AXIAL

#### Sistema de Casquillo Deslizante para PE-X:

Fabricado en España (latón). Garantiza la máxima seguridad y fiabilidad de la instalación.



☑ UNE EN ISO 15875

### GPF PRESS

#### Sistema de Pressfitting para PE-X:

Fabricado en España (latón). Con mordazas RF. Aporta una gran facilidad y rapidez en la instalación.



☑ UNE EN ISO 15875

### GPF PPSU

#### Sistema de Pressfitting para PE-X y Multicapa:

Fabricado en España (polifenilsulfona (PPSU) y latón). Con mordazas U. Sistema único para tuberías PE-X y multicapa - óptima gestión de los stocks.



☑ UNE EN ISO 15875

☑ UNE EN ISO 21003

### GPF MULT

#### Sistema de Pressfitting para Multicapa:

Fabricado en Europa (latón). Con mordazas U. Conjuga seguridad y estanqueidad con facilidad y rapidez en el montaje.



☑ UNE EN ISO 21003

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:** suministro de agua fría y caliente sanitaria, con sistemas convencionales y de colectores.
- **CALEFACCIÓN POR RADIADORES:** sistemas monotubo, bitubo y colectores.
- **CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN POR SUELO RADIANTE.**
- **CLIMATIZACIÓN.**
- **INSTALACIONES INDUSTRIALES.**
- **INSTALACIONES AGRÍCOLAS Y GANADERAS.**

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

### FABRICACIÓN EN LA U.E.

### SEGURIDAD Y FIABILIDAD.

**LIGEREZA:** facilidad de transporte, manipulación y almacenaje.

### MONTAJE RÁPIDO, SENCILLO Y LIMPIO.

### MÁXIMA ESTANQUEIDAD.

### PIEZAS REUTILIZABLES.

### PRUEBAS DE PRESIÓN SIN TIEMPOS DE ESPERA.

### MÍNIMAS PÉRDIDAS DE CARGA.

**BAJO NIVEL DE RUGOSIDAD:** dificultan la posibilidad de incrustaciones o adherencias.

### RESISTENCIA A LA TEMPERATURA Y A LA PRESIÓN.

**RESISTENCIA QUÍMICA:** incluso con temperaturas elevadas.

### RESISTENCIA MECÁNICA.

### RESISTENCIA TÉRMICA.

### RESISTENCIA A LA TRACCIÓN.

### RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y A LA ABRASIÓN.

### BAJA TRANSMISIÓN DE RUIDOS Y ALTA ABSORCIÓN FRENTE A LOS COLPES DE ARIETE.

**CALIDAD SANITARIA:** no alteran el olor ni el sabor del agua potable.

### DURABILIDAD.

## TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-Xb)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 15875-2** • Long. Barras: **4 m** / Long. Rollos: **50, 100, 120, 200 y 500 m** • Color **BLANCO**.



Certificación AENOR:  
Poliétileno Reticulado  
PE-Xb

SERIES 4.0-5.0					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo-Barra	€/M
16 N	216002	1,8	BLANCO	100	1,09
16 N	216020	1,8	BLANCO	200	1,09
16 N	216021	1,8	BLANCO	4	1,09
20 N	216003	1,9	BLANCO	100	1,45
20 N	216022	1,9	BLANCO	120	1,45
20 N	216023	1,9	BLANCO	200	1,45
20 N	216024	1,9	BLANCO	4	1,45
25 N	216015	2,3	BLANCO	50	2,21
25 N	216025	2,3	BLANCO	120	2,21
25 N	216026	2,3	BLANCO	4	2,21
32 N	216008	2,9	BLANCO	50	3,56
32 N	216027	2,9	BLANCO	4	3,56
40 N	216009	3,7	BLANCO	50	6,15
40 N	216028	3,7	BLANCO	4	6,15
50 N	216010	4,6	BLANCO	50	9,60
50 N	216029	4,6	BLANCO	4	9,60
63 N	216054	5,8	BLANCO	4	15,22
75 N	216055	6,8	BLANCO	4	21,16
90 N	216056	8,2	BLANCO	4	30,41

SERIES 3.2 Y MEDIDAS ESPECIALES					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo-Barra	€/M
12 N	216001	1,7	BLANCO	100	0,83
12 N	216043	2,0	BLANCO	100	0,93
16 N	216044	2,0	BLANCO	100	1,41
16 N	216004	2,2	BLANCO	100	1,45
16 N	216030	2,2	BLANCO	4	1,45
20 N	216045	2,0	BLANCO	100	1,70
20 N	216005	2,8	BLANCO	100	2,17
20 N	216031	2,8	BLANCO	4	2,17
25 N	216006	3,5	BLANCO	50	3,34
25 N	216032	3,5	BLANCO	4	3,34
32 N	216007	4,4	BLANCO	50	5,38
32 N	216033	4,4	BLANCO	4	5,38

BARRERA ANTIOXÍGENO (PE-Xb EVOH)					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo	€/M
16 N	232002	1,8	BLANCO	120	1,34
16 N	232003	1,8	BLANCO	200	1,34
16 N	232009	1,8	BLANCO	500	1,34
20 N	232004	1,9	BLANCO	120	1,86
20 N	232005	1,9	BLANCO	200	1,86

## TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-Xb)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 15875-2** • Long. Rollos: **25, 50, 60 y 100 m** • Color **ROJO** y **AZUL**.



Certificación AENOR:  
Poliétileno Reticulado  
PE-Xb

PRE- ENFUNDADO					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo	€/M
16 N	241011	1,8	ROJO	100	2,13
16 N	241012	1,8	AZUL	100	2,13
16 N	241010	1,8	DUO	50	5,11
20 N	241005	1,9	ROJO	60	2,79
20 N	241006	1,9	AZUL	60	2,79
25 N	241007	2,3	ROJO	60	4,10
25 N	241008	2,3	AZUL	60	4,10

Corrugado transparente.

FUNDA FLEXIBLE PARA PE-X				
Ø Int. (mm)	Código	Color	M/Rollo	€/Rollo
13,5	314455	AZUL	50	14,55
13,5	314456	ROJO	50	14,55
18,9	314457	AZUL	50	20,88
18,9	314458	ROJO	50	20,88
22,5	314459	AZUL	50	25,73
22,5	314460	ROJO	50	25,73
28,5	314461	AZUL	50	42,73
28,5	314462	ROJO	50	42,73
35,4	314463	AZUL	25	35,85
35,4	314464	ROJO	25	35,85

## TUBERÍAS MULTICAPA (PERT/AL/PERT)

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 21003** • Long. Barras: **4 m** / Long. Rollos: **50, 100 y 200 m** • Color **BLANCO** • Aptas para **instalaciones vistas de fontanería y calefacción**.



Certificación AENOR:  
Multicapa

TUBO MULTICAPA PERT/AL/PERT					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo-Barra	€/M
16 N	235001	2,0	BLANCO	100	1,40
16 N	235311	2,0	BLANCO	200	1,40
16 N	235002	2,0	BLANCO	4	1,88
20 N	235005	2,0	BLANCO	100	1,83
20 N	235006	2,0	BLANCO	4	2,21
25 N	235007	2,5	BLANCO	50	3,26
25 N	235008	2,5	BLANCO	4	3,92
32 N	235009	3,0	BLANCO	50	4,83
32 N	235010	3,0	BLANCO	4	5,79



## SISTEMA DE UNIÓN DE CASQUILLO DESLIZANTE PARA PE-X



Certificación AENOR:  
Sistema Tubo PE-Xb  
y Accesorios

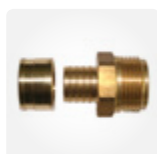
**GPF AXIAL**

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** - Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: **16 (1,8); 20 (1,9); 25 (2,3); 32 (2,9); 40 (3,7) y 50 (4,6)** - Casquillos incluidos en el precio.



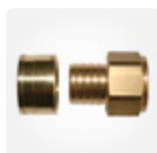
### RACOR HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338001	2,85
20 x 1/2"	338003	3,21
20 x 3/4"	338004	4,26
25 x 3/4"	338005	5,85
25 x 1"	338161	5,95
32 x 1"	338006	12,74
40 x 1-1/4"	338201	22,10
50 x 1-1/2"	338202	30,66



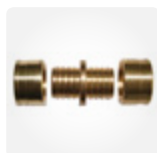
### RACOR MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338007	2,31
20 x 1/2"	338009	2,57
20 x 3/4"	338010	4,17
25 x 3/4"	338011	5,73
25 x 1"	338012	9,59
32 x 1"	338013	11,52
32 x 1-1/4"	338203	13,23
40 x 1-1/4"	338204	19,60
50 x 1-1/2"	338205	26,35



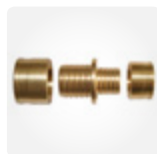
### RACOR MÓVIL

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338014	2,30
20 x 1/2"	338016	2,42
20 x 3/4"	338017	3,36
25 x 3/4"	338018	4,37
25 x 1"	338019	7,10
32 x 1"	338020	13,23
40 x 1-1/4"	338206	21,85
50 x 1-1/2"	338207	29,73



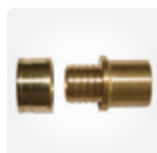
### MANGUITO UNIÓN

Medida	Código	€/U
16	338021	2,79
20	338023	3,39
25	338024	7,41
32	338025	12,18
40	338208	23,42
50	338209	34,90



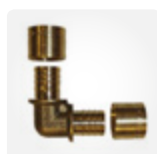
### MANGUITO REDUCIDO

Medida	Código	€/U
16 - 20	338028	4,24
16 - 25	338031	6,91
20 - 25	338033	6,55
25 - 32	338035	10,26



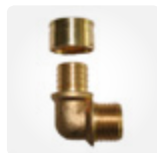
### ADAPTADOR A COBRE

Medida	Código	€/U
16 - Cu 12	338164	3,09
16 - Cu 15	338042	3,63
16 - Cu 12/15	338165	3,44
20 - Cu 18	338166	4,99
20 - Cu 15/18	338043	4,75
25 - Cu 22	338167	7,19
32 - Cu 22	338211	10,95



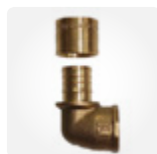
### CODO IGUAL

Medida	Código	€/U
16	338044	4,21
20	338046	4,58
25	338047	8,72
32	338048	15,37



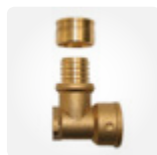
### CODO ROSCA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338056	5,97
20 x 1/2"	338058	6,08
25 x 3/4"	338059	8,93



### CODO TERMINAL HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338051	4,02
20 x 1/2"	338053	4,82
20 x 3/4"	338170	7,45
25 x 3/4"	338054	9,38
32 x 1"	338055	14,75



### CODO PLACA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338061	5,96
20 x 1/2"	338063	6,12
25 x 3/4"	338064	11,93



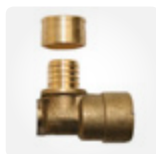
## SISTEMA DE UNIÓN DE CASQUILLO DESLIZANTE PARA PE-X



Certificación AENOR:  
Sistema Tubo PE-Xb  
y Accesorios

**GPF AXIAL**

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** • Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: **16 (1,8); 20 (1,9); 25 (2,3); 32 (2,9); 40 (3,7) y 50 (4,6)** • Casquillos incluidos en el precio.



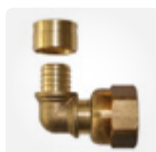
### CODO PLACA LARGO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338212	5,94
20 x 1/2"	338213	6,30



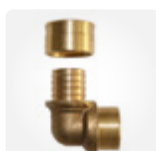
### CODO EXTRAÍBLE

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338214	9,35
20 x 1/2"	338215	9,59



### CODO TUERCA MÓVIL

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338067	9,27
20 x 1/2"	338068	9,99
25 x 3/4"	338069	14,82
32 x 1"	338177	18,69



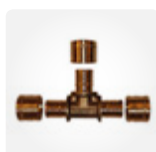
### CODO PE-X-COBRE

Medida	Código	€/U
16 - Cu 12	338178	4,57
16 - Cu 15	338179	4,57
20 - Cu 15	338216	5,74



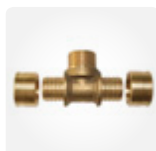
### CODO TRANSICIÓN A RADIADOR

Medida	Código	€/U
16 - Cu 15 L 20 cm	338218	9,23
20 - Cu 18 L 20 cm	338219	9,44



### TE IGUAL

Medida	Código	€/U
16	338074	5,37
20	338076	6,94
25	338077	13,29
32	338078	21,93



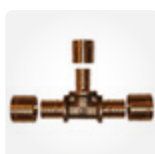
### TE SALIDA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338116	7,58
20 x 1/2"	338118	8,06
25 x 1/2"	338119	10,55
25 x 3/4"	338120	11,46
32 x 3/4"	338220	18,81
32 x 1"	338182	19,18



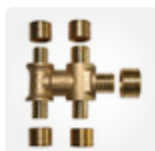
### TE SALIDA HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	338108	7,83
20 x 1/2"	338110	8,57
25 x 1/2"	338111	13,34
25 x 3/4"	338112	18,20
32 x 1"	338181	19,42



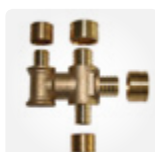
### TE REDUCIDA

Medida	Código	€/U
16 - 20 - 16	338082	8,45
16 - 25 - 16	338083	13,65
16 - 32 - 25	338183	21,53
20 - 16 - 16	338087	7,88
20 - 16 - 20	338088	7,88
20 - 20 - 16	338090	7,82
20 - 25 - 20	338091	13,96
20 - 32 - 25	338184	22,52
25 - 16 - 16	338092	12,94
25 - 16 - 20	338093	13,61
25 - 16 - 25	338094	13,87
25 - 20 - 16	338096	13,61
25 - 20 - 20	338097	13,96
25 - 20 - 25	338098	14,22
25 - 25 - 16	338099	13,87
25 - 25 - 20	338100	14,22
25 - 32 - 25	338101	22,45
32 - 16 - 25	338185	22,01
32 - 20 - 20	338186	22,33
32 - 20 - 32	338104	24,37
32 - 25 - 25	338105	22,45
32 - 25 - 32	338106	24,07
32 - 32 - 25	338107	24,07



### DISTRIBUIDOR 4 SALIDAS

Medida	Código	€/U
20/20 - 3 x 16	338127	16,18
25/20 - 3 x 16	338128	16,34



### DISTRIBUIDOR 3 SALIDAS

Medida	Código	€/U
20/20 - 2 x 16	338129	14,05
25/20 - 2 x 16	338130	15,37

## SISTEMA DE UNIÓN DE CASQUILLO DESLIZANTE PARA PE-X

GPF AXIAL

Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: 16 (1,8); 20 (1,9); 25 (2,3); 32 (2,9); 40 (3,7) y 50 (4,6) • Casquillos incluidos en el precio.



### CUERPO LLAVE ESFERA

Medida	Código	€/U
16	338135	14,06
20	338136	15,82
25	338137	19,76



### MANDO REDONDO

Código	€/U
338146	6,37



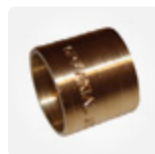
### MANDO MANETA

Código	€/U
338147	6,26



### MANDO REGULACIÓN OCULTA

Código	€/U
338148	5,74



### CASQUILLO

Medida	Código	€/U
16	338154	0,90
20	338156	1,18
25	338157	1,94
32	338159	3,29
40	338221	8,83
50	338222	13,20



### BASE FIJACIÓN

Código	€/U
314344	2,82



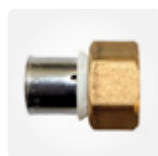
## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA PE-X

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** • Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: **16 (1,8); 20 (1,9); 25 (2,3) y 32 (2,9)** • Casquillos incluidos en el precio.



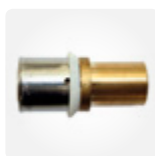
Certificación AENOR:  
Sistema Tubo PE-Xb  
y Accesorios

**GPF PRESS**



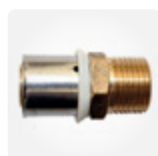
### RACOR HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341001	2,73
20 x 1/2"	341002	3,11
20 x 3/4"	341003	4,16
25 x 3/4"	341004	5,68
25 x 1"	341005	8,49
32 x 1"	341132	11,76



### ADAPTADOR A COBRE

Medida	Código	€/U
16 - Cu 12/15	341026	4,48
20 - Cu 15/18	341028	5,34



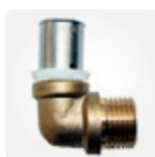
### RACOR MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341006	2,67
16 x 3/4"	341027	4,15
20 x 1/2"	341007	3,00
20 x 3/4"	341008	4,95
25 x 3/4"	341009	5,77
25 x 1"	341010	8,63
32 x 1"	341011	11,93
32 x 1-1/4"	341131	15,50



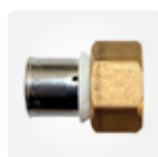
### CODO IGUAL

Medida	Código	€/U
16	341029	3,81
20	341030	4,15
25	341031	7,80
32	341032	14,43



### CODO ROSCA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341038	5,19
20 x 1/2"	341039	5,43
25 x 3/4"	341040	9,62



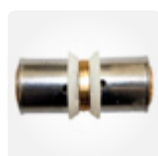
### RACOR MÓVIL

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341012	2,81
20 x 1/2"	341013	3,14
20 x 3/4"	341014	4,20
25 x 3/4"	341015	5,72
25 x 1"	341016	8,52
32 x 1"	341017	12,25
32 x 1-1/4"	341134	16,14



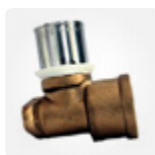
### CODO TERMINAL HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341033	3,89
20 x 1/2"	341034	5,16
20 x 3/4"	341035	8,09
25 x 3/4"	341036	9,11
32 x 1"	341037	15,36



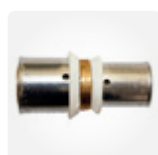
### MANGUITO UNIÓN

Medida	Código	€/U
16	341018	2,53
20	341019	3,12
25	341020	6,87
32	341021	10,96



### CODO PLACA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341041	6,38
20 x 1/2"	341042	6,64
20 x 3/4"	341136	10,63
25 x 3/4"	341043	12,66



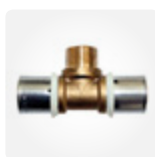
### MANGUITO REDUCIDO

Medida	Código	€/U
16 - 20	341022	3,81
16 - 25	341023	6,10
20 - 25	341024	6,45
25 - 32	341025	9,24



### TE IGUAL

Medida	Código	€/U
16	341054	5,31
20	341055	7,44
25	341056	13,59
32	341057	22,41



### TE SALIDA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341079	7,11
20 x 1/2"	341080	7,75
25 x 1/2"	341081	14,57
25 x 3/4"	341082	16,55

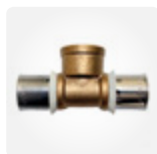
## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA PE-X

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** • Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: **16 (1,8); 20 (1,9); 25 (2,3) y 32 (2,9)** • Casquillos incluidos en el precio.



Certificación AENOR:  
Sistema Tubo PE-Xb  
y Accesorios

**GPF PRESS**



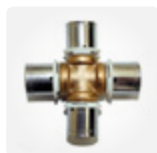
### TE SALIDA HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	341075	8,02
20 x 1/2"	341076	8,35
25 x 1/2"	341139	12,66
32 x 1"	341078	19,91



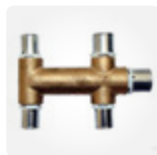
### TE REDUCIDA

Medida	Código	€/U
16 - 20 - 16	341058	6,46
16 - 25 - 16	341059	10,82
20 - 16 - 16	341060	7,62
20 - 16 - 20	341061	7,69
20 - 20 - 16	341062	7,69
20 - 25 - 20	341063	12,69
25 - 16 - 16	341064	12,17
25 - 16 - 20	341065	12,56
25 - 16 - 25	341066	12,69
25 - 20 - 16	341067	12,56
25 - 20 - 20	341068	12,69
25 - 20 - 25	341069	12,72
25 - 25 - 16	341070	12,69
25 - 25 - 20	341071	12,72
32 - 25 - 25	341073	21,82
32 - 25 - 32	341074	22,15



### DISTRIBUIDOR EN CRUZ

Medida	Código	€/U
20/20 - 2 x 16	341093	12,97
25/20 - 2 x 16	341094	13,78



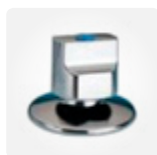
### DISTRIBUIDOR 4 SALIDAS

Medida	Código	€/U
20/20 - 3 x 16	341142	25,09
25/20 - 3 x 16	341143	24,23



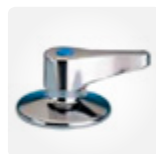
### CUERPO LLAVE ESFERA

Medida	Código	€/U
16	340062	12,38
20	340063	14,50
25	340064	21,07



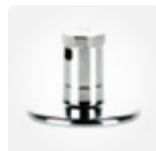
### MANDO REDONDO

Código	€/U
340068	11,22



### MANDO MANETA

Código	€/U
340069	8,75



### MANDO REGULACIÓN OCULTA

Código	€/U
340070	10,62



### CASQUILLO

Medida	Código	€/U
16	341083	1,34
20	341084	1,50
25	341085	1,95
32	341086	2,51



### BASE FIJACIÓN

Código	€/U
314344	2,82





## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA PE-X Y MULTICAPA

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** y **UNE EN ISO 21003** - Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado y multicapa con espesores: **16 (1,8-2,0); 20 (1,9-2,0); 25 (2,3-2,5) y 32 (2,9-3,0)** - Casquillos incluidos en el precio.



Certificación AENOR:  
Sist. Tubo PE-Xb,  
Multicapa y  
Accesorios

**GPF PPSU**



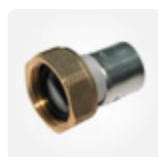
### RACOR HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" LATÓN	340001	3,71
20 x 1/2" LATÓN	340002	4,41
20 x 3/4" LATÓN	340003	5,56
25 x 3/4" LATÓN	340004	6,36
32 x 1" LATÓN	340005	18,71



### RACOR MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" PPSU	340006	2,72
20 x 1/2" PPSU	340007	3,48
20 x 3/4" PPSU	340008	4,40
25 x 3/4" PPSU	340009	5,28
25 x 1" LATÓN	340010	15,28
32 x 1" LATÓN	340011	15,77



### RACOR MÓVIL

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" PPSU	340012	3,76
20 x 1/2" PPSU	340013	4,40
20 x 3/4" PPSU	340014	5,10
25 x 3/4" PPSU	340015	6,15
25 x 1" LATÓN	340016	17,16
32 x 1" LATÓN	340017	18,87



### MANGUITO UNIÓN

Medida	Código	€/U
16 PPSU	340018	2,69
20 PPSU	340019	3,29
25 PPSU	340020	4,67
32 PPSU	340021	6,87



### MANGUITO REDUCIDO

Medida	Código	€/U
16 - 20 PPSU	340022	3,07
16 - 25 PPSU	340023	3,59
20 - 25 PPSU	340024	4,06
25 - 32 PPSU	340025	8,30



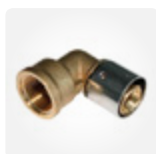
### ADAPTADOR A COBRE

Medida	Código	€/U
16 - Cu 12/15 LATÓN	340026	3,60
20 - Cu 15/18 LATÓN	340027	4,69



### CODO IGUAL

Medida	Código	€/U
16 PPSU	340028	3,15
20 PPSU	340029	3,71
25 PPSU	340030	5,24
32 PPSU	340031	8,47



### CODO TERMINAL HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" LATÓN	340032	4,22
20 x 1/2" LATÓN	340033	4,57
20 x 3/4" LATÓN	340034	6,84
25 x 3/4" LATÓN	340035	9,18
32 x 1" LATÓN	340036	11,85



### CODO PLACA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" LATÓN	340037	6,15
20 x 1/2" LATÓN	340038	6,50



### DISTRIBUIDOR 4 SALIDAS

Medida	Código	€/U
25/20 - 3 x 16 PPSU	340060	10,47



### DISTRIBUIDOR 3 SALIDAS

Medida	Código	€/U
25/20 - 2 x 16 PPSU	340061	8,08



### TE IGUAL

Medida	Código	€/U
16 PPSU	340039	4,28
20 PPSU	340040	4,93
25 PPSU	340041	7,43
32 PPSU	340042	13,19



### TE SALIDA HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2" LATÓN	340043	8,87
20 x 1/2" LATÓN	340044	9,35
25 x 3/4" LATÓN	340045	18,96
32 x 1" LATÓN	340046	20,31



## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA PE-X Y MULTICAPA

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 15875** y **UNE EN ISO 21003** - Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado y multicapa con espesores: **16 (1,8-2,0); 20 (1,9-2,0); 25 (2,3-2,5) y 32 (2,9-3,0)** - Casquillos incluidos en el precio.



Certificación AENOR:  
Sist. Tubo PE-Xb,  
Multicapa y  
Accesorios

**GPF PPSU**



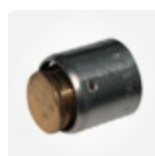
### TE REDUCIDA

Medida	Código	€/U
16 - 20 - 16 PPSU	340047	4,34
20 - 16 - 16 PPSU	340048	4,41
20 - 16 - 20 PPSU	340049	4,59
20 - 25 - 20 PPSU	340050	5,68
25 - 16 - 16 PPSU	340051	3,84
25 - 16 - 20 PPSU	340052	5,34
25 - 16 - 25 PPSU	340053	6,41
25 - 20 - 16 PPSU	340054	5,34
25 - 20 - 20 PPSU	340055	6,02
25 - 20 - 25 PPSU	340056	6,53
25 - 32 - 25 PPSU	340057	12,13
32 - 25 - 25 PPSU	340058	10,37
32 - 25 - 32 PPSU	340059	13,19



### CASQUILLO

Medida	Código	€/U
16	340072	0,53
20	340073	0,59
25	340074	0,99
32	340075	1,47



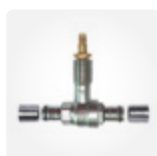
### TAPÓN PRUEBAS

Medida	Código	€/U
16 PPSU	340065	1,46
20 LATÓN	340066	2,85
25 LATÓN	340067	5,00



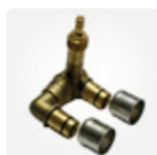
### BASE FIJACIÓN

Código	€/U
340076	1,67



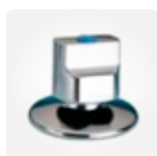
### CUERPO LLAVE ESFERA

Medida	Código	€/U
16 LATÓN	340062	12,38
20 LATÓN	340063	14,50
25 LATÓN	340064	21,07



### CUERPO LLAVE EN "U"

Medida	Código	€/U
20 (1,9-2,0) LATÓN	340093	32,50
25 (2,3-2,5) LATÓN	340094	35,31



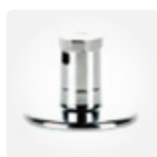
### MANDO REDONDO

Código	€/U
340068	11,22



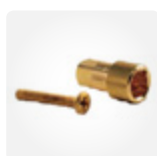
### MANDO MANETA

Código	€/U
340069	8,75



### MANDO REGULACIÓN OCULTA

Código	€/U
340070	10,62



### ALARGADOR VÁLVULA

Código	€/U
340071	2,03



## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA MULTICAPA



Certificación AENOR:  
Sist. Tubo Multicapa  
y Accesorios

**GPF MULT**

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 21003** - Sistema de unión para tuberías multicapa con espesores: **16 (2,0); 20 (2,0); 25 (2,5) y 32 (3,0)** - Casquillos incluidos en el precio.



### RACOR HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342001	3,88
20 x 1/2"	342002	4,35
20 x 3/4"	342003	5,85
25 x 3/4"	342004	6,67
25 x 1"	342005	8,09
32 x 1"	342006	13,93
32 x 1-1/4"	342007	20,19



### RACOR MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342008	3,60
20 x 1/2"	342009	3,80
20 x 3/4"	342010	4,58
25 x 3/4"	342011	6,95
25 x 1"	342012	9,62
32 x 1"	342013	12,51
32 x 1-1/4"	342014	14,39



### RACOR MÓVIL

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342015	5,32
20 x 3/4"	342017	7,18



### MANGUITO UNIÓN

Medida	Código	€/U
16	342018	3,31
20	342019	3,74
25	342020	6,50
32	342021	11,41



### MANGUITO REDUCIDO

Medida	Código	€/U
16 - 20	342022	3,67
16 - 25	342023	5,78
20 - 25	342024	6,26
20 - 32	342025	7,81
25 - 32	342026	9,35



### CODO IGUAL

Medida	Código	€/U
16	342027	3,54
20	342028	4,82
25	342029	7,77
32	342030	13,87



### CODO ROSCA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342037	4,62
16 x 3/4"	342038	5,30
20 x 1/2"	342039	6,23
20 x 3/4"	342040	6,28
25 x 3/4"	342041	8,56



### CODO TERMINAL HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342031	4,22
20 x 1/2"	342032	5,01
20 x 3/4"	342033	7,16
25 x 3/4"	342034	7,99
25 x 1"	342035	9,41
32 x 1"	342036	14,64



### CODO BASE FIJACIÓN

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342042	6,23
20 x 1/2"	342043	7,07



### TE IGUAL

Medida	Código	€/U
16	342044	5,59
20	342045	6,87
25	342046	12,22
32	342047	20,41



### TE SALIDA HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	342048	6,57
20 x 1/2"	342049	7,17
25 x 3/4"	342050	14,04



## SISTEMA DE UNIÓN DE PRESSFITTING PARA MULTICAPA



Certificación AENOR:  
Sist. Tubo Multicapa  
y Accesorios

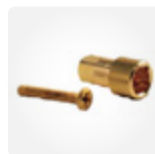
**GPF MULT**

(N) Fabricados según norma **UNE EN ISO 21003** - Sistema de unión para tuberías multicapa con espesores: **16 (2,0); 20 (2,0); 25 (2,5) y 32 (3,0)** - Casquillos incluidos en el precio.



### TE REDUCIDA

Medida	Código	€/U
16 - 20 - 16	342051	6,85
20 - 16 - 16	342052	6,85
20 - 16 - 20	342053	6,90
20 - 20 - 16	342054	6,90
20 - 25 - 20	342055	11,13
25 - 16 - 16	342056	10,64
25 - 16 - 20	342057	11,01
25 - 16 - 25	342058	11,10
25 - 20 - 16	342059	11,01
25 - 20 - 20	342060	11,13
25 - 20 - 25	342061	11,16
25 - 25 - 16	342062	11,10
25 - 25 - 20	342063	11,76
32 - 20 - 25	342064	17,84
32 - 20 - 32	342065	17,99
32 - 25 - 25	342066	18,82
32 - 25 - 32	342067	18,91
32 - 32 - 25	342068	18,91



### ALARGADOR VÁLVULA

Código	€/U
340071	2,03



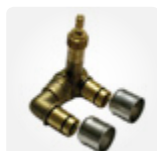
### BASE FIJACIÓN

Código	€/U
314344	2,82



### CUERPO LLAVE ESFERA

Medida	Código	€/U
16	340062	12,38
20	340063	14,50
25	340064	21,07



### CUERPO LLAVE EN "U"

Medida	Código	€/U
20 (1,9-2,0) LATÓN	340093	32,50
25 (2,3-2,5) LATÓN	340094	35,31



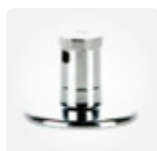
### MANDO REDONDO

Código	€/U
340068	11,22



### MANDO MANETA

Código	€/U
340069	8,75



### MANDO REGULACIÓN OCULTA

Código	€/U
340070	10,62



## HERRAMIENTAS



### TIJERA CORTATUBOS

Medida	Código	€/U
16 - 25	314444	76,92
16 - 40	314443	146,06



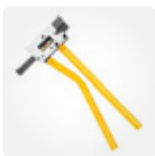
### MUELLE CURVATUBOS INTERIOR

Medida	Código	€/U
16	314445	14,21
20	314446	17,72
25	314447	21,24



### MUELLE CURVATUBOS EXTERIOR

Medida	Código	€/U
16	334144	19,02
20	334145	29,49
25	334146	31,39



### PRENSA MANUAL GPF AXIAL

Medida	Código	€/U
16-32 con cunas	338223	1.300,92
16-20-25 TL		



### EXPANDIDOR MANUAL GPF AXIAL

Medida	Código	€/U
16-32 con cabezales de expansión 16-20-25	338224	806,49
16-32 sin cabezales de expansión	338225	396,56



### PRENSA MANUAL GPF PPSU · GPF MULT

Medida	Código	€/U
16-20-25	314840	695,93

*Cunas incluidas en el precio.*



### JUEGO DE CUNAS PRENSA MANUAL GPF PPSU · GPF MULT

Medida	Código	€/U
16	314843	40,46
20	314844	40,46
25	314845	40,46



### PRENSA BATERÍA GPF AXIAL

Medida	Código	€/U
16-32 con cunas	338226	2.771,72
16-20-25 TL		



### EXPANDIDOR BATERÍA GPF AXIAL

Medida	Código	€/U
16-32 con cabezales de expansión 16-20-25	338227	3.040,54
16-32 sin cabezales de expansión	338228	2.520,25



### BATERÍAS

Medida	Código	€/U
Batería	314833	340,65
Cargador	314834	354,96
Conexión Electricidad	314835	764,31



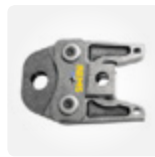
### ACCESORIOS HERRAMIENTAS BATERÍA Y MANUAL GPF AXIAL

Medida	Código	€/U
Cabezal Expansión 16 (1,8) - 20 (1,9)	338230	142,16
Cabezal Expansión 25 (2,3)	338231	142,16
Cabezal Expansión 32 (2,9)	338232	142,16
Juego Cunas 16 (1,8)	338233	125,60
Juego Cunas 20 (1,9)	338234	125,60
Juego Cunas 25 (2,3)	338235	125,60
Juego Cunas 32 (2,9)	338236	125,60
Cuna T/L	338237	74,23



### PRENSA BATERÍA GPF PRESS

Medida	Código	€/U
16-32 con mordazas RF 16-20-25	314822	2.908,41



### MORDAZA GPF PRESS

Medida	Código	€/U
Mordaza RF 16	314824	329,06
Mordaza RF 20	314825	329,06
Mordaza RF 25	314826	329,06
Mordaza RF 32	314827	329,06



### PRENSA BATERÍA GPF PPSU · GPF MULT

Medida	Código	€/U
16-32 con mordaza para cunas GPF PPSU - GPF MULT*	314823	2.695,78

*\*Incluye prensa y mordaza GPF PPSU - GPF MULT sin cunas.*



## HERRAMIENTAS



### MORDAZA GPF PPSU · GPF MULT

Medida	Código	€/U
Mordaza PPSU-MULT	340092	398,34
Cunas PPSU-MULT 16	314829	47,19
Cunas PPSU-MULT 20	314830	47,19
Cunas PPSU-MULT 25	314831	47,19
Cunas PPSU-MULT 32	314832	47,19
Mordaza Universal*	314828	404,60

*Para otras prensas, se especifica en esta misma pág., en la tabla inferior.*



### CALIBRADOR GPF PPSU · GPF MULT

Medida	Código	€/U
16-32	340088	98,72

### HERRAMIENTAS COMPATIBLES PARA SISTEMA GPF PPSU · GPF MULT

Marca	Modelo
REMS	POWER-PRESS E
REMS	POWER-PRESS
REMS	AKKU-PRESS
ROTHENBERGUER	ROMAX 3000
ROTHENBERGUER	ROMAX AC ECO
NOVOPRESS	ECO 201
NOVOPRESS	EFP 201
NOVOPRESS	ACO 201
NOVOPRESS	AFP 201
VIRAX	P 20
VIRAX	P 21
KLAUKE	UNP 2
KLAUKE	UAP 2

*Uso de mordaza universal con sistemas GPF PPSU - GPF MULT.*

*Todas estas herramientas pueden ser empleadas para los sistemas GPF PPSU - GPF MULT con sus respectivas mordazas U.*

*Herramientas de otras marcas con mordazas U son válidas para los sistemas GPF PPSU - GPF MULT.*





## SISTEMA DE COMPRESIÓN

Sistema de unión para tuberías de polietileno reticulado con espesores: 16 (2,2); 20 (2,8) y 25 (3,5)



### RACOR HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314184	3,67
20 x 1/2"	314174	7,66
20 x 3/4"	314175	9,17
25 x 3/4"	314108	14,31



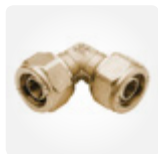
### RACOR MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314172	3,34
20 x 1/2"	314170	6,48
20 x 3/4"	314173	6,60
25 x 3/4"	314104	12,14



### MANGUITO UNIÓN

Medida	Código	€/U
16	314176	6,48
20	314177	14,46
25	314113	23,86



### CODO IGUAL

Medida	Código	€/U
16	314178	7,83
20	314179	13,38
25	314118	23,37



### CODO TERMINAL HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314192	5,13
20 x 1/2"	314193	8,56
20 x 3/4"	314198	10,32
25 x 3/4"	314151	24,05



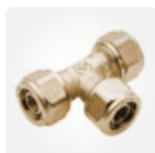
### CODO PLACA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314189	7,34



### CODO EXTRAÍBLE

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314236	7,91



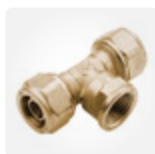
### TE IGUAL

Medida	Código	€/U
16	314180	10,32
20	314181	17,53
25	314123	33,89



### TE SALIDA MACHO

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314182	11,71
20 x 1/2"	314183	21,27
25 x 3/4"	314128	29,34



### TE SALIDA HEMBRA

Medida	Código	€/U
16 x 1/2"	314190	9,99
20 x 1/2"	314191	18,30
25 x 3/4"	314134	28,59


**COLECTOR MACHO-HEMBRA  
ASIENTO PLANO**

Medida	Código	€/U
3/4"-1/2" 2 CONEX.	314415	8,85
3/4"-1/2" 3 CONEX.	314416	12,69
3/4"-1/2" 4 CONEX.	314417	16,98
3/4"-1/2" 5 CONEX.	314418	23,42
1"-1/2" 2 CONEX.	314419	16,43
1"-1/2" 3 CONEX.	314420	21,02
1"-1/2" 4 CONEX.	314421	28,38
1"-1/2" 5 CONEX.	314422	37,10


**COLECTOR MACHO-HEMBRA EUROCONO**

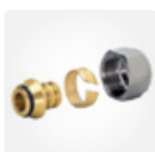
Medida	Código	€/U
3/4"-3/4" 2 CONEX.	314686	11,76
3/4"-3/4" 3 CONEX.	314687	20,04
1"-3/4" 2 CONEX.	314688	15,48
1"-3/4" 3 CONEX.	314689	23,77


**COLECTOR TREFILADO**

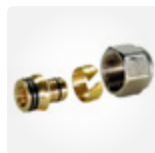
Medida	Código	€/U
3/4"-1/2" 2 CONEX.	314022	12,72
3/4"-1/2" 3 CONEX.	314023	16,97
3/4"-1/2" 4 CONEX.	314024	20,67
1"-1/2" 2 CONEX.	314013	15,67
1"-1/2" 3 CONEX.	314014	21,56
1"-1/2" 4 CONEX.	314015	28,19
1"-1/2" 5 CONEX.	314016	35,25
1"-1/2" 6 CONEX.	314017	40,13
1"-1/2" 7 CONEX.	314018	46,97
1"-1/2" 8 CONEX.	314019	53,21
1"-1/2" 9 CONEX.	314020	58,32
1"-1/2" 10 CONEX.	314021	64,52


**COLECTOR CON REGULACIÓN**

Medida	Código	€/U
1"-3/4" 2 CONEX. Rojo	314737	31,84
1"-3/4" 3 CONEX. Rojo	314738	46,84
1"-3/4" 4 CONEX. Rojo	314739	61,28
1"-3/4" 2 CONEX. Azul	314740	31,84
1"-3/4" 3 CONEX. Azul	314741	46,84
1"-3/4" 4 CONEX. Azul	314742	61,28


**ADAPTADOR TUBO PE-X**

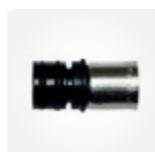
Medida	Código	€/U
16 (1,8) x 3/4" Eurocono	314486	5,95
20 (1,9) x 3/4" Eurocono	314487	5,95


**ADAPTADOR TUBO MULTICAPA**

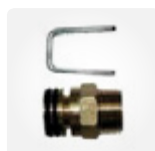
Medida	Código	€/U
16 (2,0) x 3/4" Eurocono	334175	6,87
20 (2,0) x 3/4" Eurocono	334176	7,71


**COLECTOR MODULAR GPF PPSU**

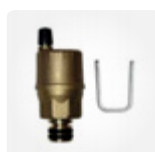
Medida	Código	€/U
Final 1 CONEX. 3/4"	340098	6,37
Medio 2 CONEX. 3/4"	340079	9,65
Medio 3 CONEX. 3/4"	340080	13,32


**ADAPTADOR COLECTOR MODULAR  
GPF PPSU**

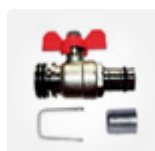
Medida	Código	€/U
16 (1,8-2,0) Salida	340081	3,68
20 (1,9-2,0) Salida	340082	5,61
20 (1,9-2,0) Entrada	340083	9,64
25 (2,3-2,5) Entrada	340084	11,57
Conex. Entrada	340085	13,51
Macho 3/4"		


**PURGADOR AUTOMÁTICO COLECTOR  
GPF PPSU**

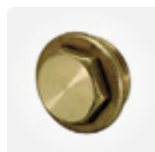
Medida	€/U
340100	19,15


**ENTRADA COLECTOR CON VÁLVULA  
GPF PPSU**

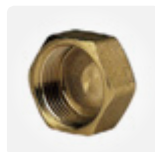
Medida	Código	€/U
20 (1,9-2,0)	340101	13,85
25 (2,3-2,5)	340102	14,23


**TAPÓN ROSCA MACHO COLECTOR**

Medida	Código	€/U
1/2"	314645	1,92
3/4"	314035	2,61
1"	314036	3,95


**TAPÓN ROSCA HEMBRA COLECTOR**

Medida	Código	€/U
1/2"	314646	1,53
3/4"	314354	2,03
1"	314355	3,34





**TAPÓN CON DERIVACIÓN COLECTOR**

Medida	Código	€/U
3/4"	314199	7,03
1"	314520	7,88



**PURGADOR AUTOMÁTICO**

Medida	Código	€/U
3/8"	314519	13,40



**GRIFO DE DESCARGA COLECTOR**

Medida	Código	€/U
1/2"	314075	13,35



**VÁLVULA DE ESFERA MACHO-HEMBRA**

Medida	Código	€/U
3/4" Rojo	314071	19,42
1" Rojo	314088	32,58
3/4" Azul	314070	19,42
1" Azul	314087	32,54



**VÁLVULA MINI HEMBRA-HEMBRA**

Medida	Código	€/U
1/2"	314438	9,29



**CAJA PLÁSTICO Y SOPORTES COLECTOR**

Medida	Código	€/U
35 x 35 x 9 cm	314065	52,01
50 x 35 x 9 cm	314081	57,25
60 x 35 x 9 cm	314644	73,59



**SOPORTE DOBLE COLECTOR**

Medida	Código	U/Caja	€/U
3/4"	314674	2	11,51
1"	314032	2	11,51





## TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO BARRERA ANTIOXÍGENO (PE-Xb EVOH)



Certificación AENOR:  
Poliétileno Reticulado  
PE-Xb

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 15875-2** • Long. Rollos: **120, 200, 400 y 500 m** • Color **BLANCO** • Para otras longitudes de rollo, consultar.

BARRERA ANTIOXÍGENO (PE-Xb EVOH)					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo	€/M
16 N	232002	1,8	BLANCO	120	1,34
16 N	232003	1,8	BLANCO	200	1,34
16 N	232014	1,8	BLANCO	400	1,34
16 N	232009	1,8	BLANCO	500	1,34
20 N	232004	1,9	BLANCO	120	1,86
20 N	232005	1,9	BLANCO	200	1,86

## TUBERÍAS MULTICAPA (PERT-AL/PERT)



Certificación AENOR:  
Multicapa

(N) Fabricadas según norma **UNE EN ISO 21003** • Long. Rollos: **100 y 200 m** • Color **BLANCO** • Aptas para instalaciones vistas de fontanería y calefacción • Para otras longitudes de rollo, consultar.

TUBO MULTICAPA PERT/AL/PERT					
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	Color	M/Rollo-Barra	€/M
16 N	235001	2,0	BLANCO	100	1,40
16 N	235311	2,0	BLANCO	200	1,40
20 N	235005	2,0	BLANCO	100	1,83



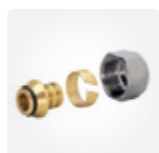
### COLECTOR DE DISTRIBUCIÓN LATÓN

Medida	Código	€/U
1"-3/4" 2 CONEX.	335001	316,66
1"-3/4" 3 CONEX.	335002	403,03
1"-3/4" 4 CONEX.	335003	388,91
1"-3/4" 5 CONEX.	335004	421,98
1"-3/4" 6 CONEX.	335005	501,62
1"-3/4" 7 CONEX.	335006	539,81
1"-3/4" 8 CONEX.	335007	561,89
1"-3/4" 9 CONEX.	335008	614,13
1"-3/4" 10 CONEX.	335009	644,95



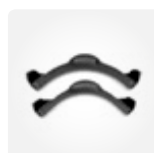
### CAJA METÁLICA PARA COLECTOR

Medida	Código	€/U
450 x 400 x 110 mm Máx. 3 CONEX.	335010	171,44
450 x 600 x 110 mm Máx. 7 CONEX.	335011	186,90
450 x 800 x 110 mm Máx. 10 CONEX.	335012	219,74



### ADAPTADOR PARA DISTRIBUIDORES

Medida	Código	Espesor	€/U
16	314486	1,8 PE-X	5,95
20	314487	1,9 PE-X	5,95
16	334175	2,0 Multicapa	6,87
20	334176	2,0 Multicapa	7,71



### CODO GUÍA

Medida	Código	€/U
16	335018	2,09
20	335019	2,61



### BANDA PERIMETRAL

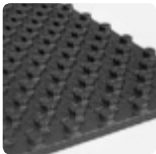
Características	Código	€/U
Longitud 50 m Altura 15 cm Espesor 7 mm	335015	63,28

## SISTEMA DE SUELO RADIANTE



### PANEL AISLANTE PLASTIFICADO CON TETONES 1.350 x 750 mm

Medida	Código	€/U
Paso 7,5 cm Rt Efectiva 0,75 m <sup>2</sup> K/W	335064	16,33
Paso 7,5 cm Rt Efectiva 1,25 m <sup>2</sup> K/W	335070	21,72



### PANEL AISLANTE TERMOCONFORMADO CON TETONES 1.400 x 800 mm

Características	Código	€/U
Paso 5,0 cm Rt Efectiva 0,75 m <sup>2</sup> K/W	335071	22,52
Paso 5,0 cm Rt Efectiva 1,25 m <sup>2</sup> K/W	335072	29,27



### LÁMINA BARRERA DE VAPOR

Características	Código	€/U
1,5 x 100 m Espesor film 0,15 mm	335017	201,25



### ADITIVO PARA MORTERO

Características	Código	€/U
30 litros	335016	162,79



### GRUPO DE IMPULSIÓN REGULACIÓN VARIABLE

Características	Código	€/U
Sin bomba	335073	417,40
Bomba WILO	335074	613,27



### GRUPO DE IMPULSIÓN REGULACIÓN PUNTO FIJO

Características	Código	€/U
Sin bomba	335075	382,82
Bomba WILO	335076	550,55



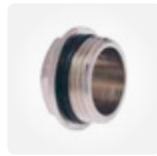
### COLECTOR MODULAR GRUPO DE IMPULSIÓN

Características	Código	€/U
Inf. 1" H - 1-1/2" M Sup. 1-1/2" H	335077	169,97



### TAPA LATERAL COLECTOR GRUPO DE IMPULSIÓN

Características	Código	€/U
Tornillos y juntas se suministran con colector	335078	17,79



### TAPÓN MACHO COLECTOR GRUPO DE IMPULSIÓN

Medida	Código	€/U
1"	335079	4,46



### MANDO ELECTROTÉRMICO

Características	Código	€/U
24 V NC	335020	53,90



### SENSOR AMBIENTE

Características	Código	€/U
Wireless (Alimentación a pilas)	335081	286,39
In-Wall (Cableado)	335087	193,20



### CONTROLADOR HIDRÁULICO

Características	Código	€/U
10 salidas	335082	837,26



### CABEZAL TÉRMICO RADIADOR INALÁMBRICO

Características	Código	€/U
M30x1,5	335084	109,78



### MÓDULO

Características	Código	€/U
Módulo Radio	335088	211,88
Módulo App	335089	352,50
Módulo Expansion	335090	378,23



### UNIDAD REPETIDORA

Características	Código	€/U
Para extensión de la transmisión por encima de los 30 m	335086	310,80





1



2

**1 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 15875**  
Tuberías de Polietileno  
Reticulado (PE-Xb)

**2 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 15875**  
Sistema de Unión de Casquillo  
Deslizante para PE-X  
GPF AXIAL

**3 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 15875**  
Sistema de Unión de  
Pressfitting para PE-X  
GPF PRESS

**4 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 15875**  
Sistema de Unión de  
Pressfitting para PE-X  
GPF PSU



3



4

**5 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 21003**  
Sistema de Unión de  
Pressfitting para Multicapa  
GPF PSU

**6 CERTIFICADO AENOR  
UNE EN ISO 21003**  
Sistema de Unión de  
Pressfitting para Multicapa  
GPF MULT



5



6

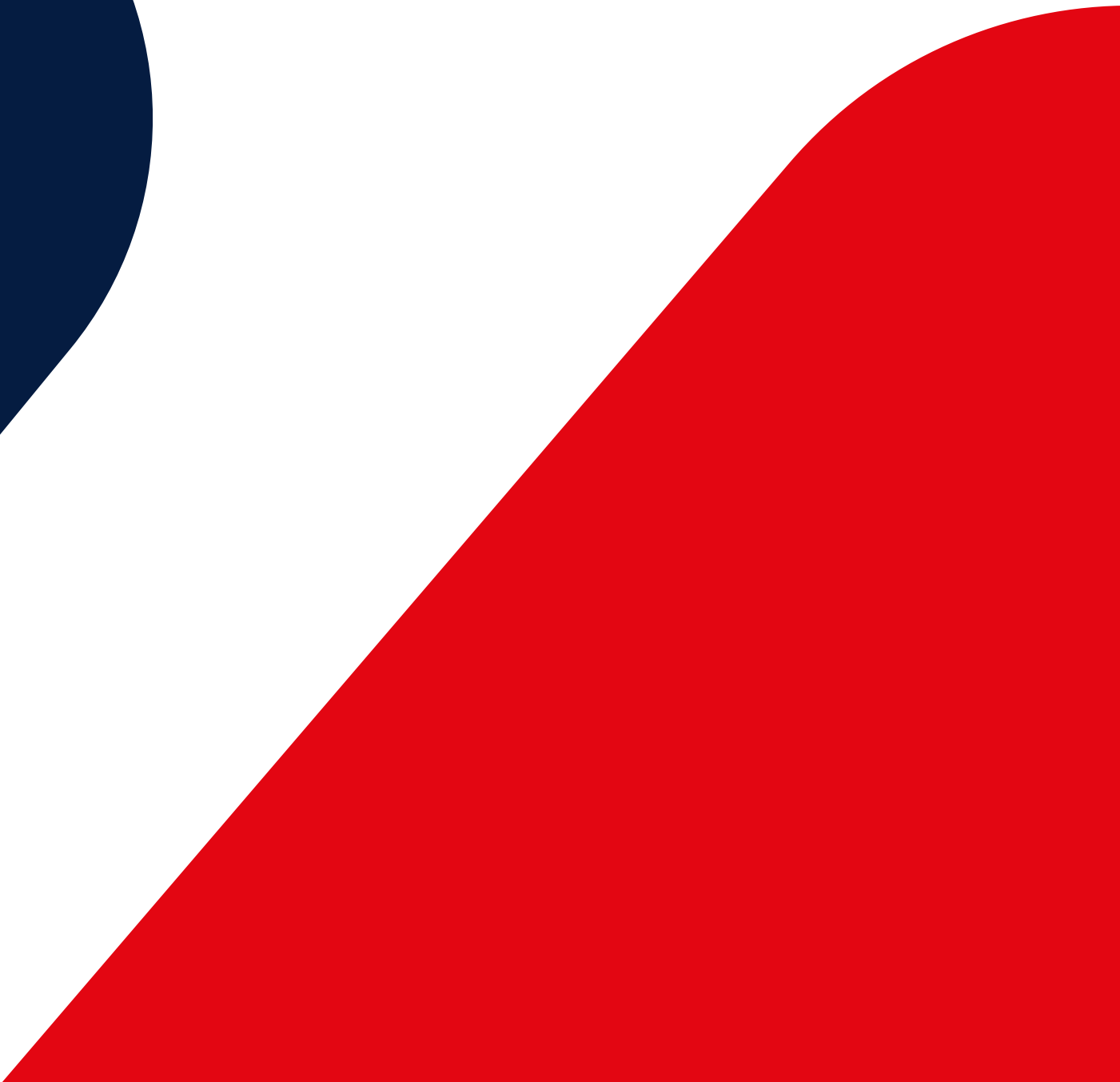
FERRO  TERM

FERROTERM PE-100 32x2.9 PN16 SDR11

09

SISTEMA  
DE **GEOTERMIA**  
**FERROTERM**

FERROOTERM



## ÍNDICE

Información General	124
Sistemas de Captación	126
Tuberías de Inyección	126
Tuberías para Conexiones	127
Accesorios Sondas	127
Colectores	127

# 09

## SISTEMA DE **GEOTERMIA** **FERROTERM**



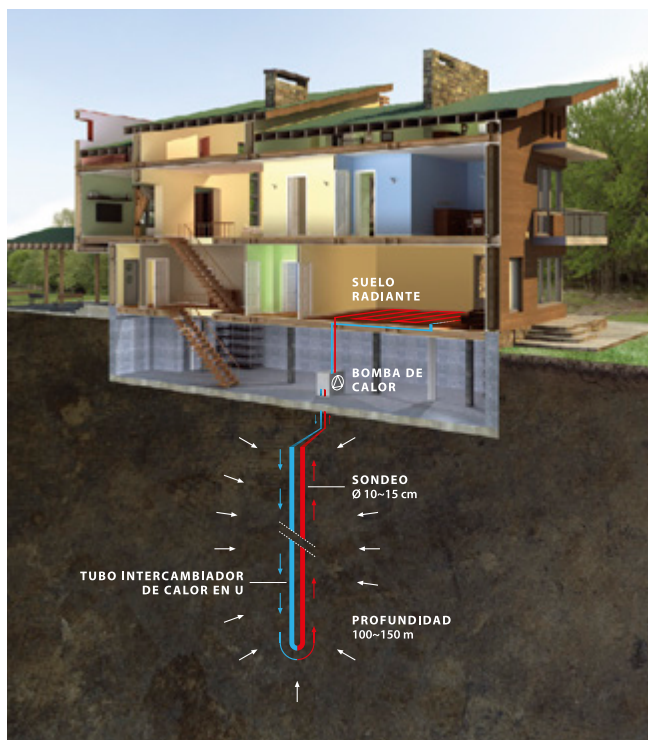
## SISTEMA DE GEOTERMIA

El Sistema de Geotermia "FERROTERM" responde como la más **adecuada alternativa técnica y comercial** a las necesidades actuales y futuras del mercado en relación a la **importancia económica, social y ambiental de las energías renovables**.

### LA GEOTERMIA

El modelo energético tradicional, basado en la generación de energía a partir de combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas) y con una elevada volatilidad en los precios, nos hace cada vez más vulnerables y dependientes. La creciente **concienciación con la protección del medio ambiente**, unida a la **amenaza del cambio climático**, obliga a la búsqueda de un modelo futuro más sostenible e independiente.

**La Geotermia es el aprovechamiento de la energía almacenada en forma de calor bajo la superficie de la tierra.** La energía geotérmica proviene del flujo de calor ascendente desde el interior del planeta y, en menor medida, de la radiación solar. La energía térmica del planeta no es eterna, pero es **inagotable**, lo que la convierte en una **fuentes limpia y renovable**, de **producción continua** las 24 horas del día, los 365 días del año.



El Sistema de Geotermia FERROTERM es un **sistema cerrado de baja temperatura** para aplicación con bombas de calor geotérmicas, con captaciones en horizontal y vertical mediante sondas de polietileno.

Los ahorros en las instalaciones con BCGT se generan por el **menor consumo de electricidad**, por los **escasos costes de mantenimiento** y por la **mayor vida útil** que con otros sistemas. Se estima que el **ahorro energético**, en comparación con los sistemas convencionales de calefacción y refrigeración (gas-oil, gas o electricidad), puede situarse **entre el 30 y el 70%**. Asimismo, **la inversión se amortiza en un período estimado de entre 6 y 12 años**.

## NORMAS DE CALIDAD

Las **tuberías de polietileno PE 100** de las sondas geotérmicas FERROTERM se fabrican según las exigencias y criterios de la norma **EN 12201** (*Tubos de polietileno para conducción de agua y saneamiento con presión*).

Los pies de sonda utilizados en los sistemas de captación vertical FERROTERM están certificados por **SKZ** siguiendo la directriz HR 3.26.

La totalidad de las sondas geotérmicas FERROTERM son testadas en fábrica, una vez finalizado el proceso productivo, y periódicamente son sometidas a ensayos según **DVS-2202-1** y **DVS-2203-6**.

Todos los datos relativos a la soldadura quedan recogidos en la etiqueta que se adhiere en cada captador vertical, se registran en el **Certificado de Garantía de cada instalación** y son archivadas por el Departamento de Calidad, garantizando una completa trazabilidad.

## PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENERGÍA GEOTÉRMICA

**RENOVABLE:** fuente de energía con recursos prácticamente inagotables que se regenera constantemente.

**EFICIENTE:** permite ahorros de energía de 30 a 70% en calefacción y de 20 a 50% en climatización.

**CONSTANTE:** disponible 24 horas al día los 365 días del año, prácticamente sin influencia de las condiciones climáticas estacionales, la radiación solar o el viento.

**ECONÓMICA:** la instalación se amortiza en un período estimado de entre 6 y 12 años. Los costes de explotación y mantenimiento son muy reducidos.

**ACCESIBLE:** se puede obtener y utilizar en prácticamente cualquier emplazamiento y lugar del mundo.

**COMPATIBLE:** se complementa con otras fuentes de energía. La relación entre el calor del subsuelo y su aprovechamiento en superficie es de doble sentido, de forma que es posible adaptar los recursos geotérmicos a las necesidades y viceversa.

**ESTÉTICA:** No requiere de elementos en cubiertas o fachadas de las edificaciones.

**MIX ENERGÉTICO:** contribuye a diversificar y optimizar la base del suministro energético actual, reduciendo el consumo de combustibles fósiles y la dependencia de importaciones energéticas, asegurando la regularidad en el abastecimiento y disminuyendo las pérdidas energéticas del transporte de electricidad.

**ECOLÓGICA, LIMPIA Y SEGURA:** ahorra una gran cantidad de energía primaria y no contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero. Se reduce también la producción de residuos y la contaminación en el transporte de combustibles.

**SOCIAL:** ofrece oportunidades para la implantación de nuevas industrias y favorece la creación de empleo y el desarrollo económico local.

### Además:

**CTE:** se ajusta a los requisitos de ahorro energético especificados en el Código Técnico de la Edificación.

**APOYO** de las administraciones públicas a nivel nacional y europeo.

**CLIMATIZACIÓN INTEGRAL:** mediante un sistema de captación adecuado y una bomba de calor geotérmica se puede proporcionar la climatización integral (calefacción y refrigeración) de un edificio o vivienda y el suministro de agua caliente sanitaria: máxima eficiencia energética del sistema.



## SISTEMAS DE CAPTACIÓN

Color **NEGRO** • Para otras longitudes de sonda, consultar.

SONDA VERTICAL GEOTÉRMICA SIMPLE PE 100 1,6 Mpa. (16 ATM - SDR 11)				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
40	246001	3,7	80	878,58
40	246002	3,7	100	1.060,39
40	246003	3,7	125	1.287,72
40	246004	3,7	150	1.514,80



SONDA VERTICAL GEOTÉRMICA DOBLE PE 100 1,6 Mpa. (16 ATM - SDR 11)				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
32	246005	2,9	80	1.167,85
32	246006	2,9	100	1.403,14
32	246007	2,9	125	1.697,10
32	246008	2,9	150	1.991,29
40	246009	3,7	80	1.733,92
40	246010	3,7	100	2.097,55
40	246011	3,7	125	2.551,99
40	246012	3,7	150	3.006,40



SONDA HORIZONTAL GEOTÉRMICA SIMPLE PE 100 1,6 Mpa. (16 ATM - SDR 11)				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
25	246013	2,3	100	202,93
32	246014	2,9	100	317,54
40	246015	3,7	100	478,12



SONDA HORIZONTAL GEOTÉRMICA SIMPLE PE-Xb				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
20	246016	1,9	100	219,70
25	246017	2,3	50	181,47
32	246018	2,9	50	281,06
40	246019	3,7	50	426,97



## TUBERÍAS DE INYECCIÓN

Color **NEGRO** • Para otras longitudes de sonda, consultar.

TUBERÍAS DE INYECCIÓN				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
25	246020	2,0	80	121,88
25	246021	2,0	100	152,26
25	246022	2,0	125	190,37
25	246023	2,0	150	228,39
32	246024	2,0	80	163,76
32	246025	2,0	100	204,70
32	246026	2,0	125	255,83
32	246027	2,0	150	306,98



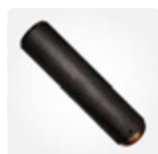
## TUBERÍAS PARA CONEXIONES

Color **NEGRO** • Para otras longitudes, consultar.

TUBERÍAS PARA CONEXIONES PE 100 1,6 Mpa. (16 ATM - SDR 11)				
Ø Ext. (mm)	Código	Espesor (mm)	M/Sonda	€/Sonda
40	246028	3,7	100	380,05
50	246029	4,6	100	581,81
63	246030	5,8	50	462,16

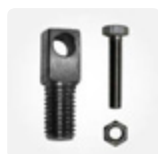


## ACCESORIOS SONDAS



### PESO SONDA VERTICAL

Peso (Kg)	Código	€/U
12,5	346001	218,96
25,0	346002	453,74



### KIT CONEXIÓN PARA PESO SONDA VERTICAL

Ø Sonda (mm)	Código	€/U
32	346014	21,16
40	346015	21,16



### SEPARADOR SONDA VERTICAL

Ø Sonda (mm)	Código	€/U
32	246031	14,54
40	246032	18,31



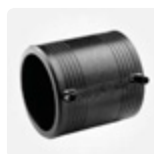
### UNIÓN "Y" SONDA VERTICAL DOBLE

Ø (mm)	Código	€/U
32-40-32	346003	146,97
40-50-40	346004	165,14



### FIJADOR SONDA HORIZONTAL

Ø (mm)	Código	€/U
25	346005	1,63
32	346006	2,02
40	346007	2,62



### MANGUITO UNIÓN ELECTROSOLDABLE

Ø (mm)	Código	€/U
25	346024	6,99
32	346025	6,99
40	346026	7,38
50	346027	10,63
63	346028	10,17

## COLECTORES

### COLECTOR MODULAR

Dimensiones	Código	€/U
Te Modular R/M 40 - 1-1/4" - 40	346008	103,73
Te Modular R/M 50 - 1-1/4" - 50	346009	138,69
Te Modular R/M 63 - 1-1/4" - 63	346010	193,55
Codo Mixto 90° R/M 40 x 1-1/4"	346011	10,93
Codo Mixto 90° R/M 50 x 1-1/4"	346012	14,38
Codo Mixto 90° R/M 63 x 1-1/4"	346013	22,08





**FERRO**  **PLAST**



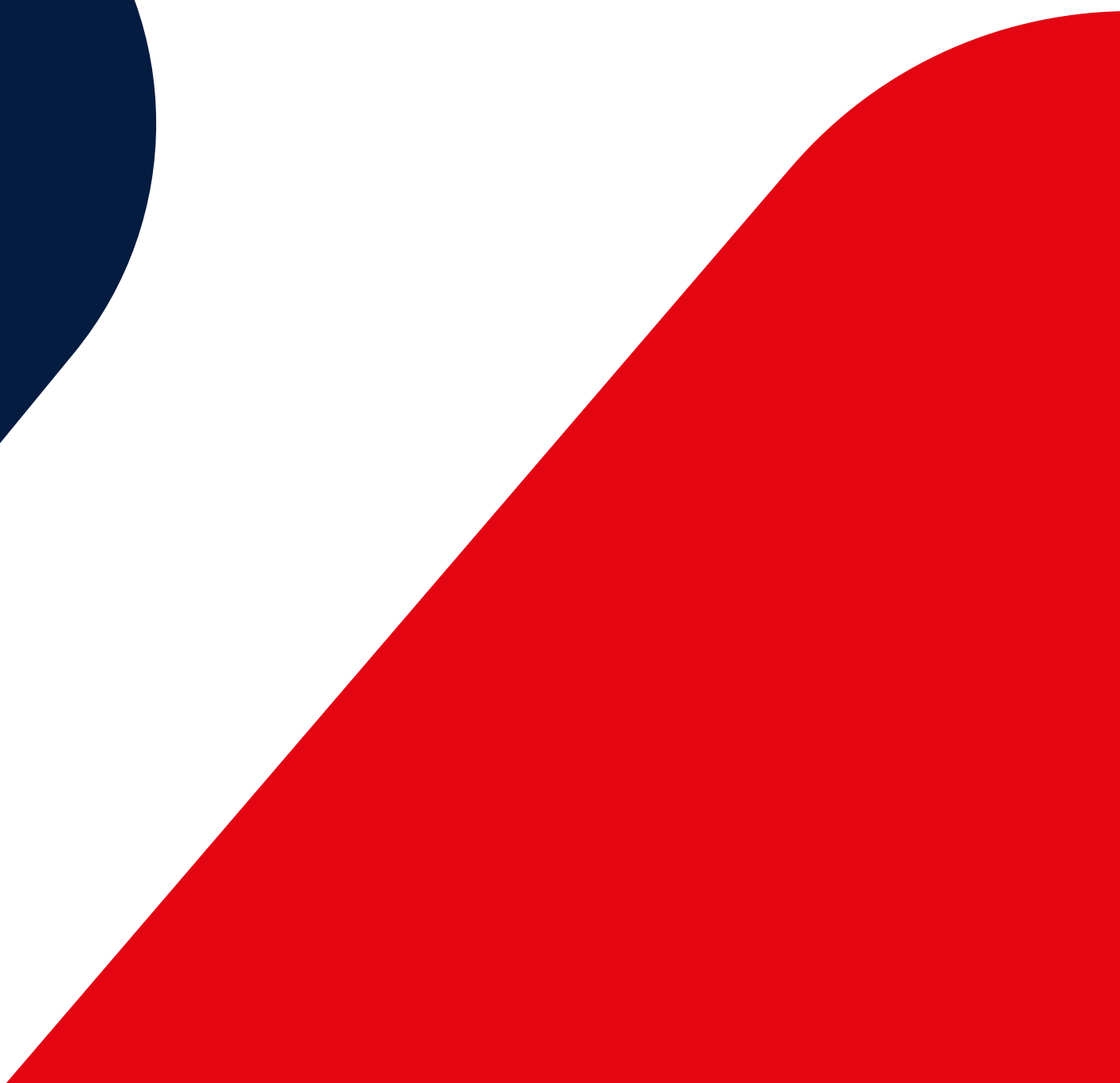


# 10

## PALETIZACIÓN DE TUBERÍAS Y CONDICIONES GENERALES DE VENTA



**FERRO**  **PLAST**



## ÍNDICE

Paletización de Tuberías	132
Condiciones Generales de Venta	133

# 10

## PALETIZACIÓN DE TUBERÍAS Y CONDICIONES GENERALES DE VENTA

# PALETIZACIÓN DE TUBERÍAS

TUBERÍAS DE PVC FERROPLAST*	
Ø Ext. (mm)	Tubos/Palet
32	300
40	200
50	180
63	204
75	154
90	104
110	76
125	51
140	45
160	33
180	23
200	20
250	12
315**	7
400	5
500	4
630	2

TUBERÍAS DE SANEAMIENTO POLIETILENO CORRUGADO: SN 8	
Ø Ext. (mm)	Tubos/Palet
160	33
200	20
250	12
315	7
400	6
500	3
630	2
800	2 / suelto
1.000	2 / suelto

TUBERÍAS DE POLIETILENO FERROPLAST	
Ø Ext. (mm)	Tubos/Palet
50	300
63	200
75	154
90	104
110	76
125	51
140	45
160	33
180	23
200	20
250	12

\* Tuberías de **Evacuación PVC Serie B** y **Serie F Standard**. Tuberías de **Presión PVC**. Tuberías de **Saneamiento PVC Compacto** (naranja teja).

\*\* **Serie F Standard** 6 tubos/palet.



# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Plásticos Ferro, S.L.U. suministrará los materiales objeto de cada pedido conforme a las condiciones que a continuación se detallan, las cuales se consideran expresamente aceptadas por el cliente:

- 1.** Los materiales se facturarán de acuerdo con la lista de precios vigentes en la fecha de su expedición.
- 2.** Las expediciones son siempre por cuenta y riesgo del comprador, aún cuando Plásticos Ferro hubiera gestionado su transporte.
- 3.** Los plazos de entrega facilitados a los clientes tienen carácter orientativo, no vinculativo.
- 4.** Plásticos Ferro garantiza la buena calidad de los materiales que fabrica, por lo que se obliga a la reposición de aquellos que presenten defectos de fabricación, reconocidos por su servicio técnico. No serán considerados aquellos materiales cuya utilización no sea la adecuada, eximiendo a la compañía de toda responsabilidad.
- 5.** Cualquier reclamación, sea cual fuere su naturaleza, deberá plantearse dentro de los 30 días siguientes a la entrega de los materiales.
- 6.** No se admitirá la anulación, por parte del comprador, de pedidos correspondientes a materiales ya fabricados o en curso.
- 7.** No se admitirá la devolución de materiales que no se encuentren en la tarifa vigente a la fecha de la devolución.
- 8.** No se admitirá la devolución de los materiales ya suministrados correctamente.
- 9.** Salvo concesión de crédito a la fecha convenida, el pago de la mercancía se realizará contra entrega o facturación de la misma.
- 10.** En la correspondiente factura se cargará el IVA y/o los impuestos que estén en vigor en ese momento.
- 11.** La mercancía podrá ser facturada a partir del momento en que se encuentre en los almacenes de Plásticos Ferro a disposición del comprador.
- 12.** Plásticos Ferro se reserva el derecho a enviar los pedidos de forma parcial en función de las disponibilidades del momento. No obstante, cada entrega de mercancía podrá ser objeto de facturación independiente.
- 13.** En caso de incumplimiento del pago, independientemente de las acciones a las que ello de lugar, el comprador deberá abonar, además de la cifra pendiente, los intereses devengados por días de demora y todos los gastos bancarios que se hayan podido originar por dicho incumplimiento.
- 14.** La transferencia de la propiedad de la mercancía vendida sólo se producirá cuando el comprador haya realizado el pago íntegro de la misma.
- 15.** En caso de litigio, las partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de A Coruña, con renuncia expresa a cualquier otro fuero que pudiera corresponder al comprador.

*Plásticos Ferro, S.L.U. no es responsable de los posibles errores tipográficos que puedan existir en este documento.  
Plásticos Ferro, S.L.U. se reserva la posibilidad de rectificar esta Tarifa sin previo aviso.*



**OFICINAS CENTRALES****A CORUÑA****T** 981 900 900**F** 981 900 901

Paseo Marítimo Alcde. Fco. Vázquez

Plaza Interior, 63

15002 A Coruña

**admincor@ferroplast.es****FÁBRICAS****LUGO****T** 982 500 000**F** 982 500 101

Rúa José Ferro Rodeiro, 4

27836 Muras (Lugo)

**ventasmuras@ferroplast.es****GRANADA****T** 958 438 611**F** 958 438 700

Ctra. Atarfe a Sta. Fe, s/n

18230 Atarfe (Granada)

**ventasgranada@ferroplast.es****MARRUECOS****FERROPLAST MAROC S.A.R.L.****T** +212 (0)5.22.76.43.00**F** +212 (0)5.20.22.56.57

Km. 5,6, Route N9

Tit Mellil vers Médiouna

B.P. (Boite Postale) 181

Tit Mellil Zénata

20640 Casablanca (Marruecos)

**commercial@ferroplastmaroc.com**[www.ferroplastmaroc.com](http://www.ferroplastmaroc.com)**DELEGACIONES****BARCELONA****T** 937 703 000**F** 937 703 120

Pol. Ind. Sant Ermegol

C/Progres, 7

08630 Abrera (Barcelona)

**ventasbarcelona@ferroplast.es****VALENCIA****T** 961 322 615**F** 961 322 064

C/Ciudad de Barcelona, 54

46988 Fuente del Jarro (Valencia)

**ventasvalencia@ferroplast.es****VIZCAYA****T** 944 576 014**F** 944 575 139

Pol. Ind. Martiartu, nivel 3, n°9

48480 Arrigorriaga (Vizcaya)

**ventasbizcaia@ferroplast.es****[www.ferroplast.es](http://www.ferroplast.es)**



# CERTIFICADO

AENOR has issued an IQNet recognized certificate that the  
**PLASTICOS FERRO, S.L.**

A) RÚA JOSÉ FERRO RODEIRO, 4. 27836 - MURAS (LUGO)  
A Y B) PO MARÍTIMO, 7 - 8 BAJO. 15002 - A CORUÑA

has implemented and maintains a  
**Quality Management System**

for the following scope:

- A) The production and management of the distribution of plastic materials for conductions (drivings)
- B) The production and management of the distribution of plastic materials and brass for conductions (drivings)

which fulfills the requirements of the following

**ISO 9001:2015**

Linked to the certificate ES-1304/2001  
**PLASTICOS FERRO, S**

First issued on: **2021-08-05** Last issued: **2021-10**  
This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original  
a stand-alone document

Registration Number: **ES-1**



*Alex Stoichitova*  
Alex Stoichitova  
President of IQNet

*Rafael García Meiro*  
Rafael García Meiro  
Chí

IQNet Partner  
AENOR Spain, AENOR Certification France, APCER Portugal, CCC Cape Verde, DQS Holding GmbH Germany, PCIV Brazil, FONDOR Ciro Costi, INTECO Costa Rica, IRAM Argentina, JQA Japan, KIPQ I Oy Finland, INTECO México, PCBC Poland, Quality A RSAI Ireland, NYCE-ROBE México, PCBC Switzerland, IRAC Roma, IRIM QAS International Malaysia, SQS Switzerland, AENOR Certification  
IQNet is represented in the USA by: AENOR Certification  
\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Upd



# AENOR

Confía

Certificado del

## Sistema de Gestión de la Calidad



ER-1304/2001 - 001/00

AENOR certifica que la organización

### PLASTICOS FERRO, S.L.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la norma ISO 9001:2015,  
amparado por el Certificado ER-1304/2001 cuyo titular es PLASTICOS FERRO, S.L.

- para las actividades:
- A) La producción y gestión de la distribución de tuberías y accesorios en materiales plásticos para conducciones y canalizaciones.
  - B) La producción y gestión de la distribución de tuberías y accesorios en materiales plásticos y latón para conducciones y canalizaciones.

que se realizan en:  
A) RÚA JOSÉ FERRO RODEIRO, 4. 27836 - MURAS (LUGO)  
A Y B) PO MARÍTIMO, 7 - 8 BAJO. 15002 - A CORUÑA  
B) CR ATARFE A SANTA FE, S/N. 18230 - ATARFE (GRANADA)

Fecha de primera emisión: 2021-08-05  
Fecha de última emisión: 2021-10-15  
Fecha de expiración: 2024-10-15

*Rafael García Meiro*  
Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U  
Génova, 6. 28004 Madrid, España  
Tel. 91 432 60 00 - [www.aenor.com](http://www.aenor.com)





**FERRO**  **PLAST**



Tarifa N°38 · Enero 2022 | [www.ferroplast.es](http://www.ferroplast.es)



Acceda a una versión descargable de esta tarifa en formato PDF:  
[www.ferroplast.es/files/Ferroplast-TARIFA-38.pdf](http://www.ferroplast.es/files/Ferroplast-TARIFA-38.pdf)