Ficha técnica

Technical data sheet

05/2024
V.2

ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE ROJO

SISTEMA DE TUBERÍAS PARA INSTALACIONES DE REDES CONTRA INCENDIOS

PIPING SYSTEM FOR FIREFIGHTING NETWORKS





FM APPROVED

AENORCC

CERTIFIED cradle to cradle GOLD

EPD®

avalado por:

MPA NRW. Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
PRÜFEN · ÜBERWACHEN · ZERTIFIZIEREN

5 PP


5
PP

Índice | *Table of contents*

- **El producto** |The product
    - **Usos principales** | Main uses
    - **Ventajas respecto a sistemas metálicos|** Benefits over metallic systems
    - **Características diferenciadoras** | Differentiating features
    - **Lugares de aplicación (rociadores) |** Application sites (sprinklers)
    - **Lugares de aplicación (BIEs) |** Application sites (fire hydrants)
- **Gama de producto** | Product range
    - **Tipos de unión** | Joining techniques
    - **Accesorios** | Fittings
    - **Sistemas prefabricados |** Pre-assembly systems
- **Valores técnicos** |Technical values
- **Valores ambientales** | Environmental values
- **Normas** | Standards
- **Certificados** | Approvals
- **Aplicaciones de la normativa** | Application of standards
- **Información complementaria** | Additional information

EL PRODUCTO | *THE PRODUCT*

Descripción

TUBO POLIPROPILENO PP RCT FASER RP PARA REDES CONTRAINDENDIOS

Tubería ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE, con clasificación al fuego B, s1-d0, fabricada en PPR CT RP multicapa, para instalación de rociadores automáticos contraincendios y BIEs, resistente a los procesos de desinfección, aditivo antimicrobiano, protección anti incrustaciones, protección UV con barrera anti-oxigeno, Serie ----, SDR ----, de diámetro exterior --- mm y espesor --- mm. Capa interna color blanco RAL 9003 y capa externa color rojo, con bandas blancas RAL 9003, con Certificado de Conformidad AENOR para rociadores y Certificado de Conformidad AENOR para BIEs, Certificado Factory Mutual (FM), dispone de declaración Ambiental de Producto (DAP) y certificación Cradle to Cradle (C2C), nivel oro. I/p.p. codos, tes y demás accesorios. 100% ecológico, reciclable . Instalado según normativa vigente.

Text for tenders

PP RCT FASER RP POLYPROPYLENE PIPE FOR FIREFIGHTING INSTALLATIONS

ABN // INSTAL CT FASER RD FIRE pipe, with reaction-to-fire classification B, s1-d0, manufactured in PPR CT RP multilayer, for fire supression by sprinkels and fire hydrants.resistant to disinfection processes, antimicrobial additive, anti-fouling protection, UV protection with oxygen barrier, Series ----, SDR ----, external diameter --- mm and thickness --- mm. ----- internal layer and red external layer with red strips RAL 3000. AENOR Certificate of Conformity for sprinklers and AENOR Certificate of Conformity for BIEs,Factory Mutual Certificate (FM), and with Environmental Product Declaration (EPD) and Cradle to Cradle (C2c), gold level. Proportional share of elbows, t-pieces and other fittings, 100% ecological, recyclable. Installed according to current regulations.



1. **Capa externa color rojo RAL 3000 con bandas plata RAL 9006 en PPR CT RP resistente a los rayos UV.**
   PPR CT RP *external layer in red RAL 3000 with silver strips RAL 9006, resistant to UV rays.*

2. **Capa intermedia color gris RAL 7042 en PPR CT RP con microfibras anti-dilatación.**
   PPR CT RP intermediate layer RAL 7042 with anti-expansion micro-fibers.

3. **Capa interna color blanco RAL 9003 en PPR CT RP con aditivo resistente a la desinfección, anti-incrustaciones y antimicrobiano.**
   White internal layer RAL 9003 with a resistant to disinfection, anti-fouling and antimicrobial additive.

USOS PRINCIPALES | *MAIN USES*



REDES DE BIEs en zonas de riego bajo (RB) y riesgo medio(RM)
FIRE HYDRANTS in ordinary hazard (OH) and medium hazards areas (MH)



REDES DE ROCIADORES AUTOMATICOS en zonas de riesgo ligero (RL) y ordinario (R01, R02, R03 y R04)
AUTOMATIC SPRINKLERS in light hazards (LH) and ordinary hazards areas OH01, OH02, OH 03 and OH 04)

VENTAJAS RESPECTO A SISTEMAS METÁLICOS | *BENEFITS OVER METALLIC SYSTEMS*



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN
CORROSION RESISTANCE



EVITA LA FORMACIÓN DE LODOS
AVOIDS SLUDGE FORMATION



LIGEREZA
LIGHTNESS



PREFABRICADO
PRE-ASSEMBLY



UNIÓN POR SOLDADURA, SIN NIONES MECÁNICAS
JOINED BY WELDING. WITHOUT MECHANICAL JOINTS



PICAJES Y DERIVACIONES MÁS RÁPIDOS
FAST WELD-IN-SADDLE



AHORRO EN TIEMPO DE INSTALACIÓN
SAVING IN INSTALLATION TIMES



SISTEMA MÁS VERSÁTIL EN SU MONTAJE
SYSTEM WITH THE MOST VERSATILE ASSEMBLY

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS | *DIFFERENTIATING FEATURES*



CLASIFICACIÓN AL FUEGO B-s1,d0
REACTION-TO-FIRE CLASSIFICATION B-s1, d0



IMPERMEABILIDAD AL OXÍGENO
OXYGEN IMPERMEABILITY



RESISTENCIA A LOS PROCESOS DE DESINFECCIÓN
RESISTANCE TO DISINFECTION PROCESSES



MICRO FIBRAS ANTI DILATACIÓN
ANTI-EXPANSION MICRO-FIBERS



PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA
ANTIMICROBIAL PROTECTION



CAPA INTERNA ANTI-INCRUSTACIONES
ANTI-FOULING INTERNAL LAYER



CAPA EXTERNA DE PROTECCIÓN UV
UV PROTECTION EXTERNAL LAYER



ECOLÓGICO Y RECICLABLE
ECOLOGICAL AND RECYCLABLE

LUGARES DE APLICACIÓN | *APPLICATION SITES*



Rociadores automáticos (Sprinklers)
Automatic sprinklers

"El sistema es válido para instalaciones de tubería húmeda, cargada permanentemente con agua a presión"
"The system is suited for wet pipe installations, permanently charged with pressurized water"

Rociadores solo para sistemas húmedos, para redes ramificadas, aguas abajo del puesto de control y no debiendo disponer de válvulas de corte o elementos que impidan el flujo.
El sistema es válido para edificios calificados de riesgo ligero (RL) y riesgo ordinario (RO) tal y como se define en la norma EN 12845.

Sprinklers only for wet systems, for branched networks, downstream of the control station and that must not have cut-off valves or elements that prevent flow.
The system is appropiate for buildings classified as light risk (RL) and ordinary risk (RO) as defined in EN 12845.

Riesgo ligero (RL)

RL incluye actividades con cargas de fuego bajas y combustibilidad baja.
Ejemplos:

- Escuelas y otras instituciones educativas
- Oficinas
- Prisiones

Light Risk (LR)

LR includes activities with low fire loads and low combustibility.
Examples:

- *Schools and other educational centres*
- *Offices*
- *Penitentiary centres*

Riesgo ordinario (RO)

RO incluye actividades donde se procesan o fabrican materiales combustibles con una carga de fuego media y combustibilidad media.

Ordinary Risk (OR)

OR includes activities where combustible materials with a medium fire load and medium combustibility are processed or manufactured.

Enlace tabla completa: WWW.abnpipesystems.com/tabla...

Full table link: WWW.abnpipesystems.com/tabla ...

EN 12845:2015

				SI	NO
Riesgo ligero *Light risk*		**RL**	RL	☑	☐
Riesgo ordinario *Ordinary risk*		**RO**	RO 1	☑	☐
			RO 2	☑	☐
			RO 3	☑	☐
			RO 4	☑	☐
Riesgo extra *Extra risk*	de proceso *of process*	**REP**	REP 1	☐	☒
			REP 2	☐	☒
			REP 3	☐	☒
			REP 4	☐	☒
	de almacenamiento *storage*	**REA**	REA 1	☐	☒
			REA 2	☐	☒
			REA 3	☐	☒
			REA 4	☐	☒



EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS Y DOCENTES
TEACHING CENTERS



EDIFICIOS RESIDENCIALES
RESIDENTIAL BUILDINGS



HOSPITALES
HOSPITALS



CENTROS COMERCIALES
SHOPPING CENTRES



GARAJES
GARAGES



PUBLICA CONCURRENCIA
PUBLIC BUILDINGS

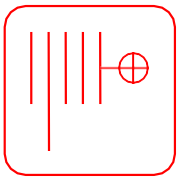


HOTELES
HOTELS



EDIFICIOS INDUSTRIALES
INDUSTRIAL BUILDINGS

LUGARES DE APLICACIÓN | APPLICATION SITES



Bocas de incendio equipadas (BIEs)
Fire hydrants (FH)

En el caso de las bocas de incendio equipadas (BIEs), según la norma UNE EN 671 y de acuerdo con el *Reglamento de instalaciones de protección contra incendios* RIPCI (RD 513/2017),

El Código Técnico de la Edificación permite el uso para Bocas de Incendio Equipadas, normalizadas de 25 mmy 45 mm para edificios, establecimientos y/o zonas:

- Edificios administrativos y docentes si la superficie construida excede de 2000 m2
- Residencial: si la superficie construida excede de 1000 m2 o está previsto para dar alojamiento a más de 50 personas
- Hospitalario: en todo caso
- Comercial: Si la superficie construida excede de 500 m2
- Pública concurrencia: Si la superficie excede de 500 m2
- Aparcamiento: Si la superficie construida excede de 500 m2, excluyendo los parking robotizados.

In case of equipped fire hydrants (BIEs), according to the UNE EN 671 standard and in accordance with the RIPCI Fire Protection Facilities Regulation (RD 513/2017),

The Technical Building Code allows the use for Standard 25 mm and 45 mm Equipped Fire Hydrants for buildings, establishments and / or the following areas:

- *Administrative and teaching centres: when the constructed area exceeds 2000 m2.*
- *Residential buildings: when the built surface exceeds 1000 m2 or is planned to give accommodation for more than 50 people.*
- *Hospital: in any case.*
- *Commercial: if the constructed area exceeds 500 m2*
- *Public buildings: if the surface exceeds 500 m2*
- *Parking areas: if the built surface exceeds 500 m2, excluding robotic parkings.*

Su uso es apto para la protección contra incendios de riesgo de tipo bajo (RB) y medio (RM) según el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales probado por el Real Decreto R.D. 2267/2004

Its use is suitable for protection against low-risk fire (RB) and medium (RM) according to the Fire Safety Regulations in Industrial Establishments tested by Royal Decree R.D. 2267/2004

RSCEI (RD 2267/2004)

Nivel de riesgo intrínseco *Level of risk intrinsic*		**Densidad de carga de fuego ponderara y corregida** *Fire load density weighted and corrected*			
		Mcal/m2	**MJ/m2**	**SI**	**NO**
BAJO *Low*	1	Qs≤100	Qs≤425	☑	☐
	2	100<Qs≤200	425<Qs≤850	☑	☐
MEDIO *Medium*	3	200<Qs≤300	850<Qs≤1275	☑	☐
	4	300<Qs≤400	1275<Qs≤1700	☑	☐
	5	400<Qs≤800	1700<Qs≤3400	☑	☐
ALTO *High*	6	800<Qs≤1600	3400<Qs≤6800	☐	☒
	7	1600<Qs≤3200	6800<Qs≤13600	☐	☒
	8	3200<Qs	13600<Qs	☐	☒

"El sistema es válido para instalaciones de tubería húmeda, cargada permanentemente con agua a presión"

"The system is suitedfor wet pipe installations, permanently charged with pressurized water"

EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS Y DOCENTES *TEACHING CENTERS*

EDIFICIOS RESIDENCIALES *RESIDENTIAL* BUILDINGS

HOSPITALES *HOSPITALS*

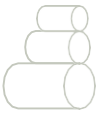
CENTROS COMERCIALES *SHOPPING AREAS*

GARAJES *GARAGES*

PUBLICA CONCURRENCIA *PUBLIC BUILDINGS*

HOTELES *HOTELS*

EDIFICIOS INDUSTRIALES *INDUSTRIAL BUILDINGS*



GAMA DE PRODUCTO / *PRODUCT RANGE*										Impacto ambiental *Environmental impact*					
CÓDIGO *Code*	DIÁMETRO *Diameter* (mm)	(in)	ESPESOR *thickness* (mm)	(in)	Serie/ SDR	LONGITUD *length* (m)	(ft)	PESO *weight* (kg/m)	(lb/ft)	Energía *Energy*	Co2	Agua *Water*	Compr. con RoHS *RoHS commitm.*	Uso alimet. *Food use*	Fin de vida útil *End of firts life*
										(MJ)	(kg)	(litros)			
DOCTFFR320200	20	1/2"	2.8	0.11	3,2/7.4	4,0	13.12	0.150	1.08	7.16	0.56	4.96			O Reutilizar/ Re-use
DOCTFFR320250	25	3/4"	3.5	0.14	3.2/7.4	4,0	13.12	0.233	1.68	11.12	0.86	7.71			¢ Reciclar/ Recycle
DOCTFFR320320	32	1"	4.4	0.17	3.2/7.4	4,0	13.12	0.374	2.70	17.85	1.39	12.38			O Ciclo de degradación/ Downcycle
DOCTFFR500400	40	1 1/4"	3.7	0.15	5/11	5.8	19.00	0.445	3.22	21.24	1.65	14.73			O Combustión/ Combustion
DOCTFFR500500	50	1 1/2"	4.6	0.18	5/11	5.8	19.00	0.682	4.93	32.55	2.53	22.57			O Vertedero/ Landfill
DOCTFFR500630	63	2"	5.8	0.23	5/11	5.8	19.00	1.025	7.41	48.91	3.80	33.92			
DOCTFFR500750	75	2 1/2"	6.8	0.27	5/11	5.8	19.00	1.435	10.39	68.48	5.32	47.48	✓	✓	
DOCTFFR500900	90	3"	8.2	0.32	5/11	5.8	19.00	2.077	15.02	99.11	7.71	68.73			
DOCTFFR501100	110	4"	10.0	0.39	5/11	5.8	19.00	3.101	22.43	147.98	11.50	102.61			
DOCTFFR501250	125	5"	11.4	0.45	5/11	5,8	19.00	4.008	28.99	191.26	14.87	132.62			
DOCTFFR501600	160	6"	14.6	0.57	5/11	5,8	19.00	6.558	47.43	312.95	24.33	217.00			
DOCTFFR502000	200	8"	18.2	0.72	5/11	5.8	19.00	10.217	73.90	487.56	37.91	338.08			

***Longitudes de tubo bajo demanda: barras hasta 13 m**
****Tube lengths on demand: bars up to 42,65 ft***

Tipo de unión | Joining techniques



Termofusión | Thermofusion

Los sistemas ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE se unen mediante soldadura de termofusión. A continuación se indican los distintos tipos, y el rango de diámetros para cada uno de ellos:

ABN // INSTAL CT FASER RD FIRE systems are joined by thermofusion. Different techniques and the range of diameters for each of them are described below:



- **Soldadura a socket** (para diámetros de 20 a 160 mm)
  Socket welding (for diameters from ½" to 6")



- **Soldadura Elecpipe *** (para diámetros de 50 a 160 mm)
  *Welding Elecpipe * (for diameters from 1 ½" to 6")*



- **Soldadura a tope** (para diámetros de 160 a 200 mm)
  Butt welding (for diameters from 6" to 8")



- **Soldadura por electrofusión** (para diámetros de 20 a 200 mm)
  Electrofusion welding (for diameters from 1/2" to 8")

Tiempos de soldadura a socket | Socket welding times

Valores orientativos para la soldadura por polifusión de tubos y accesorios de PP para una temperatura exterior de 20°C y un viento moderado

Guideline values for polyfusion welding of PP pipes and fittings for an outside temperature of 20°C and a moderate wind

Diámetro tubería *Pipe Diameter (mm)*	**tiempo de calentamiento *heating time* (s)**		**tiempo de ensamblaje *assembly time (s)***	**tiempo de enfriamiento *cooling time***	
	Serie 3,2	**serie 5**		**en el montaje *in the montage* (s)**	**Total (min)**
20	4	3	4	6	2
25	6	4	4	10	2
32	8	6	6	10	4
40		10	6	20	4
50		15	6	20	4
63		20	8	30	6
75		25	8	30	6
90		35	8	40	6
110		45	10	50	8
125		55	10	60	8
160		80	12	100	12

El tiempo se empieza a contar desde que la matriz está completamente introducida
The time starts counting from when the matrix is completely inserted

Accesorios | Fittings

Material | Material
PP RCT RP

Color | Colour
ROJO | RED

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS I *DIFFERENTIATING FEATURES*

CLASIFICACIÓN AL FUEGO B-s1,d0
REACTION-TO-FIRE CLASSIFICATION B-s1, d0

RESISTENCIA A LOS PROCESOS DE DESINFECCIÓN
RESISTANCE TO DISINFECTION PROCESSES

ECOLÓGICO Y RECICLABLE
ECOLOGICAL AND RECYCLABLE

PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA
ANTIMICROBIAL PROTECTION

CAPA EXTERNA DE PROTECCIÓN UV
UV PROTECTION EXTERNAL LAYER

GAMA ACCESORIOS SOLDAR A SOCKET / *SOCKET WELDING FITTINGS*

Dispone de una amplia gama de accesorios de diámetros comprendidos entre 20 a 160 mm
Wide range of fittingswith diameters from ½ "to 6" mm



GAMA ACCESORIOS WELDING ELECPIPE /*WELDING ELECPIPE FITTINGS*

Los accesorios welding elecpipe dispone de una gama de diámetro de 50 a 160 mm
The welding elecpipe fittings have a range of diameters from 1 ½ "to 6" mm



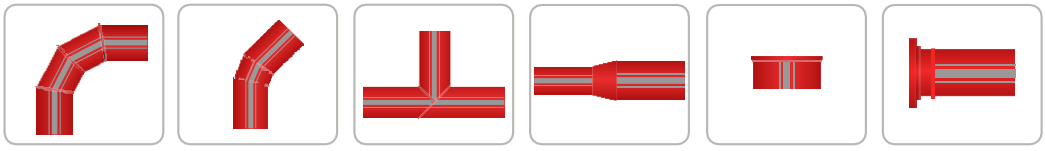
GAMA ACCESORIOS SOLDAR POR ELECTROFUSIÓN/ *ELECTROFUSION WELDING FITTINGS*

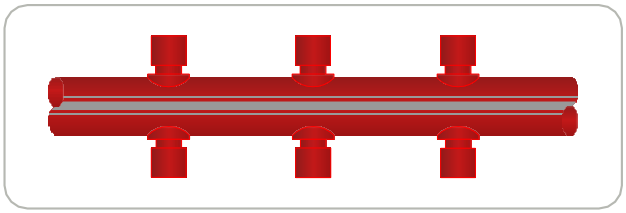
Los accesorios por electrofusión disponen de una gama de 160 a 200 mm
Electrofusion fittings have a diameter range from 6 "to 8"

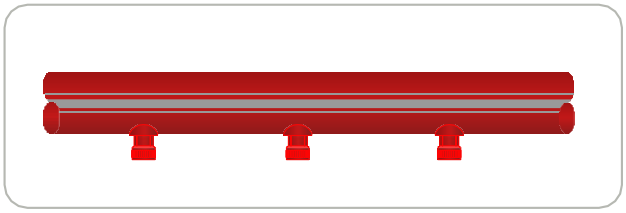


GAMA ACCESORIOS SOLDAR A TOPE/ *BUTT WELDING FITTINGS*

La gama comprende accesorios manipulados de diámetro 160 a 200 mm
The range of products include handeled fittings from diameter 6 "to 8"



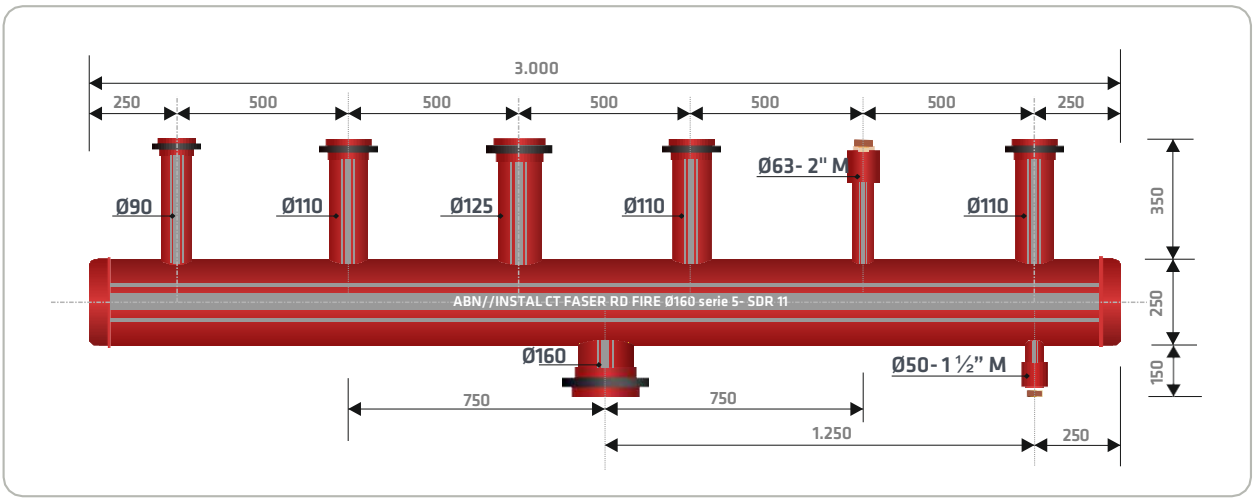




Los sistemas de tuberías prefabricadas ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE ROJO, producidos a medida, permiten un montaje rápido y sencillo, reduciendo costes y aportando una alta calidad.

The ABN // INSTAL CT FASER RD RED FIRE pre-assembly piping systems, custom-made, allow quick and easy assembly, reducing costs and providing a high quality.

COLECTORES Y PIEZAS ESPECIALES /
MANIFOLDS AND SPECIAL PARTS



Valores técnicos |
Technical values

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / *TECHNICAL FEATURES*

Material / Material	PPR CT RP + FV
Densidad / Density	905 kg/m3 según ISO 1183
Índice de fluidez en masa /Melt mass flow rate	0,30 g/10 min según ISO 1133
Coeficiente de dilatación térmica lineal / Lineal expansion coefficient	0,035 mm/m °C
Módulo de elasticidad / Elastic modulues	900 Mpa según ISO 527
Coeficiente de conductividad térmica/ Thermal conductivity	0.24 w/mk según DIN 52612
Fabricación / Production	EN ISO 15874/DIN 8077/DIN 8078
Reacción al fuego / *Reacción al fuego*	B,s1-d0
Permeabilidad al oxigeno (40°C)/ *Permeabilidad al oxigeno* (40°C)	<0,004 mg / m2.d

Presiones con 50 años de funcionamiento según DIN 8077 (SF: 1,25) *Pressures with 50 years of working pressures according to DIN 8077(SF: 1.25)*	Serie /SDR	20°C /68°F	
		bar	psi
	3.2/7.4	31.7	459.8
	5/11	20.3	294.4

La gama ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE(tubería + accesorios) están aditivados para superar los ensayos de reacción al fuego más exigentes, obteniendo así una clasificación al fuego B-s1,d0.

CLASIFICACIÓN SEGÚN NORMA UNE EN 13501 /
REACTION-TO-FIRE CLASSIFICATION ACCORDING TO UNE EN 13501

ABN//INSTAL CT FASER RD en relación a su comportamiento al fuego, se clasifica:
ABN // INSTAL CT FASER RD in relation to its fire behavior, is classified:

Comportamiento al fuego / Fire behaviour		Producción de humo/ Smoke emission			Gotas en llamas / Flamming dropplets	
B	-	s	1	,	d	0

The ABN // INSTAL CT FASER RD FIRE range (pipe + fittings) are tested to pass the most demanding fire reaction tests, thus obtaining a fire classification B-s1, d0.

¡Ahora con barrera anti-oxígeno!
Now with an oxygen barrier!

TEMPERATURA ºC *TEMPERATURE ºC*	ABN//INSTAL CT FASER RD	NORMA DIN 4726
40	<0,004 mg/m2.d	0,32 mg/m2.d
80	1,955 mg/m2.d	3,6 mg/m2.d

MPA NRW.

Test report No. 22 100 1129 - 2 dated 14th November 2022 page 3 of 3

Progress of the test

Climate storage at	23	°C	from	08/08/2022	to	05/09/2022
Measurement of oxygen permeability at	40	°C	from	22/09/2022	to	05/10/2022
Measurement of oxygen permeability at	80	°C	from	05/10/2022	to	17/10/2022

Results of the test at 40 °C

Measurement	Air pressure bar	$t^{1)}$ °C	$t^{2)}$ °C	$\Delta c(O_2)$ µg/l	$\dot{V}$ l/h	$I(O_2)$ mg/d	$I(O_2)$ area-based mg/(m² • d)
1	0,998	42,2	38,6	< 0,03	6,2	< 0,005	< 0,004
2	1,010	42,1	38,5	< 0,03	6,4	< 0,005	< 0,004
3	1,005	42,2	38,8	< 0,03	6,3	< 0,005	< 0,004
Mean value	1,004	40,4				< 0,005	**< 0,004**

Certificación ambiental Cradle to Cradle

Cradle to Cradle environmental certificate

En el cuadro adjunto se detallan los valores obtenidos en las distintas categorías y la certificación general.

The attached table details the values obtained in the different categories and the general certification.

CERTIFIED cradle to cradle GOLD

CERTIFIED cradle to cradle GOLD

ABN//INSTAL CT FASER RD
ABN//EVAC ENERGY PLUS families

ABN PIPE SYSTEMS, S.L.U.

	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
SALUD DE LOS MATERIALES			●	
CIRCULARIDAD DEL PRODUCTO			●	
ENERGÍA Y EMISIONES			●	
AGUA Y GESTIÓN DEL SUELO				●
GOBERNANZA Y EQUIDAD SOCIAL			●	

Normas | Standards

El sistema ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE está diseñado, producido, ensayado y certificado según las siguientes normas:
The ABN // INSTAL CT FASER RD FIRE system is designed, produced, tested and certified according to the following standards:

• **NFPA 13** Norma para la instalación de sistemas de rociadores

• **FACTORY MUTUAL APPROVALS 1635 -** Tubería y accesorios de plástico para sistemas de rociadores automáticos de tubería húmeda en ocupaciones HC-1

• **RP 01.84:** Reglamento Particular del certificado de conformidad AENOR para sistemas de canalización en polipropileno (PP.R) y fibra de vidrio (FV) para instalaciones contra incendios.

• **UNE EN 671**: Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras.

• **UNE EN 12845**:Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Diseño, instalación y mantenimiento

·**UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010** Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.

·**UNE-EN 13823:2012+A1:2016** -Ensayos de reacción al fuego de productos de construcción. Productos de construcción, excluyendo revestimientos de suelos, expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo.

·**UNE-EN ISO 11925-2:2011** -Ensayos de reacción al fuego de los materiales de construcción. Inflamabilidad de los productos de construcción cuando se someten a la acción directa de la llama. Parte 2: Ensayo con una fuente de llama única. (ISO 11925-2:2010).

·**UNE EN ISO 15874:** Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). (ISO 15874:2013).

•**DIN 8077/8078**: Tuberías de polipropileno. Dimensiones. Requerimientos

·**RP 01.78** -Reglamento Particular del Certificado de Conformidad AENOR para Sistemas de canalización en Polipropileno Random con estructura cristalina modificada (PP-RCT) y fibra de vidrio (FV) para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de la estructura de los edificios

·**RD 140/2003** - Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

• **UNE 100030** Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones.

• **UNE EN 15804 +A1** Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.

• **UNE EN ISO 14040** Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia.

• **UNE EN ISO 14044** Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices.

• **UNE EN ISO 14025** Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

• **DIN 4726.**Sistemas de calefacción superficial de agua caliente y sistemas de conexión de radiadores - Sistemas de tuberías de plástico y sistemas de tuberías multicapa.

•***NFPA 13*** *Standard for the Installation of Sprinkler Systems*

•***FACTORY MUTUAL APPROVALS 1635*** *- Plastic Pipe and Fittings for Wet Pipe Automatic Sprinkler Systems in HC-1 Occupancies.*

•***RP 01.84:*** *Reglamento Particular del certificado de conformidad AENOR para sistemas de canalización en polipropileno (PP.R) y fibra de vidrio (FV) para instalaciones contra incendios.*
•***UNE EN 671:*** *Fixed firefighting systems - Hose systems -*

•***UNE EN 12845:****Fixed firefighting systems - Automatic sprinkler systems - Design, installation and maintenance*

• ***UNE - EN 13501-1:2007*** *- Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests*

• ***UNE - EN 13823:2012+A1:2006 -*** *Reaction to fire tests for building products - Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item.*

• ***UNE-EN ISO 11925 - 2:2011-*** *Reaction to fire tests - Ignitability of products subjected to direct impingement of flame - Part 2: Single-flame source test (ISO 11925-2:2010)*

• ***UNE EN ISO 15874*** *-Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polypropylene (PP) (ISO 15874:2013))*

•***DIN 8077/8078:*** *Tuberías de polipropileno. Dimensiones. Requerimientos*

• ***RP 01.78 -*** *AENOR Certificate of Conformity Specific Rules for polypropylene random with modified crystal structure (PP-RCT) and fiber glass (FV) piping systems for hot and cold water installations inside buildings*

• ***Royal Decree 140/2003,*** *of 7 February, which establishes sanitary criteria for the quality of water for human consumption.*

•***UNE 100030*** *Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones.*

•***UNE EN 15804 +A1*** *Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.*

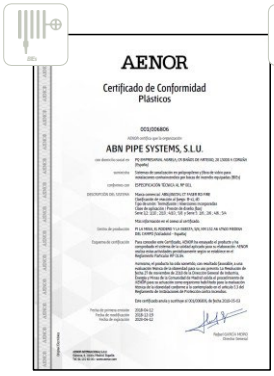
•***UNE EN ISO 14040*** *Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia.*

•***UNE EN ISO 14044*** *Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices.*

•***UNE EN ISO 14025*** *Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.*

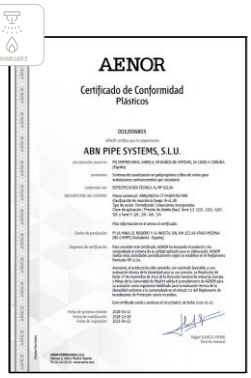
• **DIN 4726.** *Warm water surface heating systems and radiator connecting systems - Plastics piping systems and multilayer piping systems*

Certificados | Approvals



Certificado de Conformidad AENOR : ESPECIFICACIÓN TÉCNICA 001.84

Certificate of conformity AENOR: TECHNICAL SPECIFICATION TO RP 001.84



Certificado de Conformidad AENOR : ESPECIFICACIÓN TÉCNICA 001.84

Certificate of conformity AENOR: TECHNICAL SPECIFICATION TO RP 001.84



DIN 4726 - Permeabilidad al oxígeno

DIN 4726 - Oxygen permeability



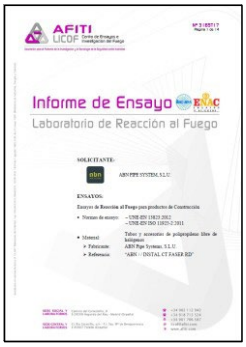
República de Cuba

Republic of Cuba



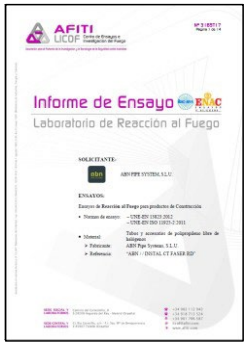
Rusia

Rusia



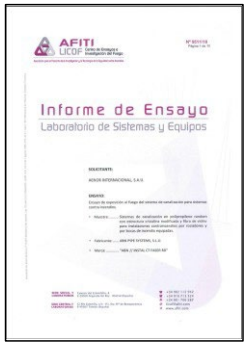
Clasificación de reacción al fuego UNE EN 13501-1:2007+A1:2010

Reaction to fire classification according to UNE EN 13501-1:2007+A1:201



Reacción al fuego UNE EN 13823:2012+A1:2016 UNE EN ISO 11925-2:2011

Reaction to fire acording to UNE EN 13823:2012+A1:2016 UNE EN ISO 11925-



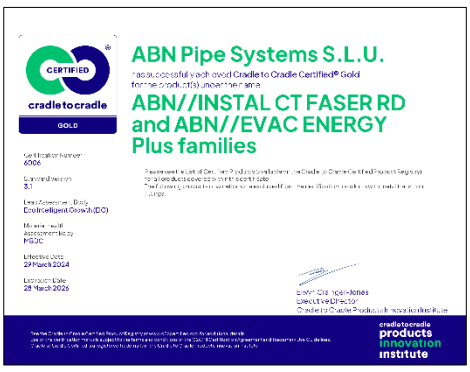
Ensayo exposición al fuego

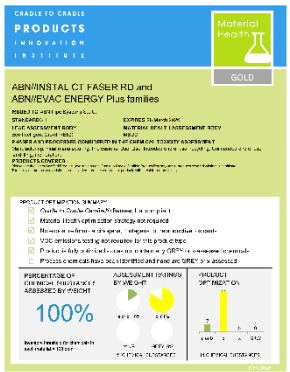
Fire exposure test



FM

Factory Mutual





Certificado Cradle to Cradle Cradle to Cradle Certificate



Declaración ambiental de producto EPD

Product environmental statement EPD

Aplicación de la normativa | Application of standard

A continuación se realiza una pequeña síntesis de las exigencias normativas para las instalaciones y cómo contribuye ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE a su cumplimiento.
Below is a brief summary of the spanish regulations for installations and how ABN // INSTAL CT FASER RD FIRE contributes to their compliance.

Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios RIPCI (R.D. 513/2017)

CAPÍTULO II
Productos de protección contra incendios 3.
Los productos (equipos, sistemas o componentes) de protección contra incendios no tradicionales o innovadores para los que no existe norma y exista riesgo, deberán justificar el cumplimiento de las exigencias establecidas en este Reglamento mediante una evaluación técnica favorable de la idoneidad para su uso previsto, realizada por los organismos habilitados para ello por las Administraciones públicas competentes.

Los sistemas de tuberías ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE tienen una Evaluación técnica favorable de la idoneidad emitida por AENOR

ANEXO 1
Características e instalación de los equipos y sistemas de protección contra incendios

2. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios

El sistema de abastecimiento de agua contra incendios estará formado por un conjunto de fuentes de agua, equipos de impulsión y una red general de incendios destinada a asegurar, para uno o varios sistemas específicos de protección, el caudal y presión de agua necesarios durante el tiempo de autonomía requerido.

Cuando se exija un **sistema de abastecimiento de agua** contra incendios, sus características y especificaciones serán conformes a lo establecido en la norma UNE 23500.

Para **los sistemas de extinción de incendios que dispongan de una evaluación técnica favorable de la idoneidad para su uso previsto, según se establece en el artículo 5.3 de este Reglamento, los sistemas de abastecimiento de agua contra incendios, contemplados en dichos documentos, se considerarán conformes con este Reglamento.**

Los sistemas de tuberías ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE están incluidos en este parrafo.

Aplicación de la normativa | Application of standard

NORMA UNE EN 12845 - ROCIADORES AUTOMÁTICOS	
6. Clasificación de las actividades y riesgos de incendios	**ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE**
6.2.2. Riesgo ligero (RL)	**Apto**
6.2.3. Riesgo ordinario (RO)	
RO1, Riesgo Ordinario Grupo 1	**Apto**
RO2, Riesgo Ordinario Grupo 2	**Apto**
RO3, Riesgo Ordinario Grupo 3	**Apto**
RO4, Riesgo Ordinario Grupo 4	**Apto**
6.2.4. Riesgo extra (RE)	
REP, Riesgo Extra de Proceso	**No apto**
REA,Riesgo Extra de Almacenamiento	**No apto**

8.2 Presión de agua máxima	**ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE**
....la presión del agua no debe de exceder 12 bar.....	•la serie 3,2/SDR 7,4 soporta una presión de 31,7 bar •la serie 5/SDR 11 soporta una presión de 20,3 bar

Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales RSCEI (R.D. 2267/2004)		
sistemas d Nivel de ri	**e tuberías en BIEs esgo intrínseco**	**ABN//INSTAL CT FASER RD FIRE**
BAJO	1	**Apto**
	2	**Apto**
MEDIO	3	**Apto**
	4	**Apto**
	5	**Apto**
ALTO	6	**No apto**
	7	**No apto**
	8	**No apto**

Aplicación de la normativa | Application of standard

Real Decreto 140/2003, Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Artículo 1. Objeto.

El presente Real Decreto tiene por objeto establecer los criterios sanitarios que deben cumplir las aguas de consumo humano y las instalaciones que permiten su suministro desde la captación hasta el grifo del consumidor y el control de éstas, garantizando su salubridad, calidad y limpieza, con el fin de proteger la salud de las personas de los efectos adversos derivados de cualquier tipo de contaminación de las aguas.

Los sistemas de tuberías ABN//INSTAL CT FASER RD FIREse pueden utilizar para uso potable y disponen del ensayo indicado en el R.D 140

Miembro de:

AseTUB Grupo Sectorial Tuberías Plásticas de ANAIP

CENTRAL
Estrada de baños de Arteixo, 28
Parque Empresarial Agrela
15008 A Coruña (Spain)
T. +34 981 148 425

PLANTA DE PRODUCCIÓN
Parque Empresarial Medina ON
Autovía A6, km 152
47400 Medina del Campo
T. +34 983 020 510

abnpipesystems.com
info@grupoabn.com

GOLD 2021 ecovadis Sustainability Rating

Distribuidor/ *Distributor*

PACTO POR UNA ECONOMÍA CIRCULAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

PYME INNOVADORA

REDUZCO COMPENSO CÁLCULO 2021

MORE Movilizados por el Reciclado 2022

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001

AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001

AENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001

Manufactured in Spain