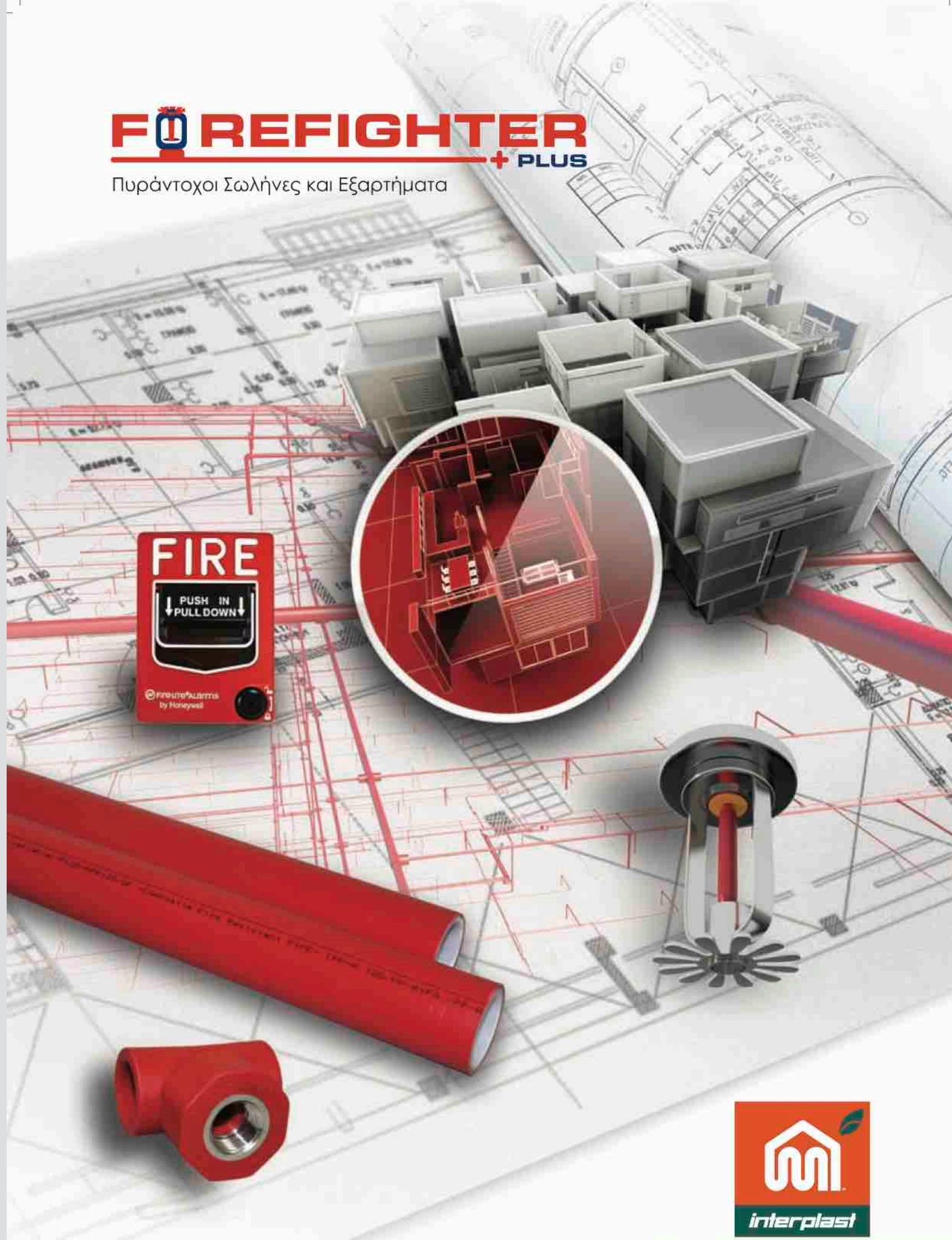


FIRE FIGHTER + PLUS

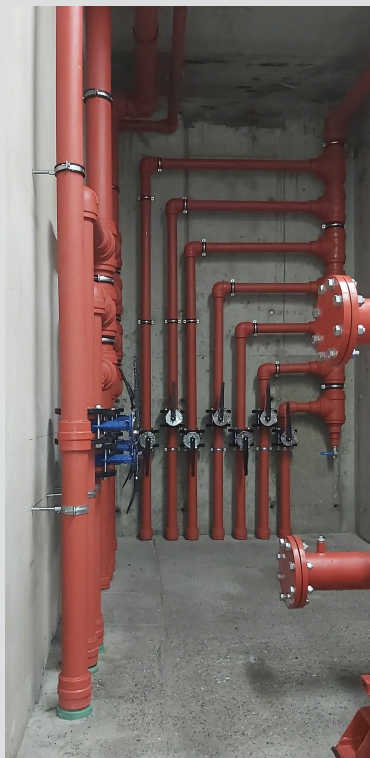
Πυράντοχοι Σωλήνες και Εξαρτήματα



FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ

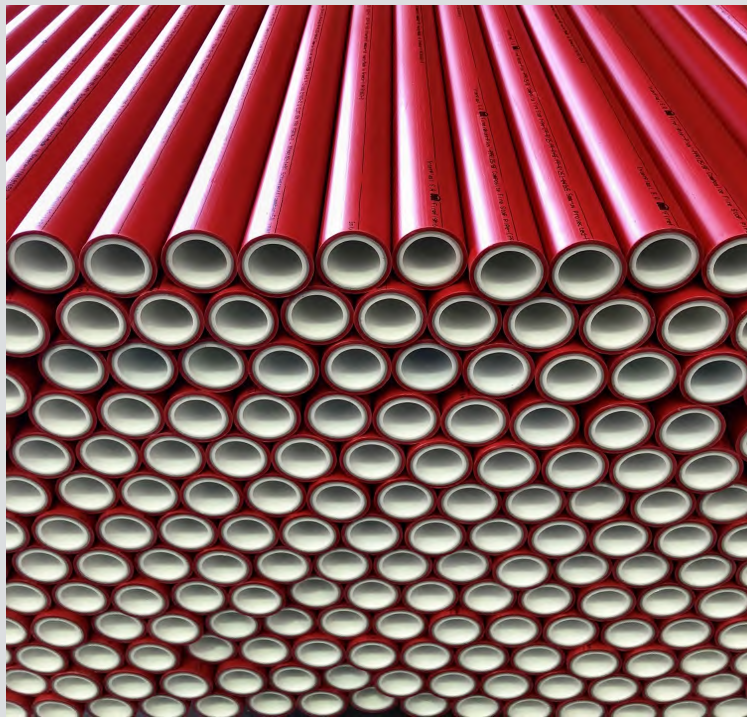
Το νέο σύστημα είναι πολύ υψηλής πυραντοχής και ενδείκνυται για εγκαταστάσεις σε ξενοδοχεία, εμπορικά κέντρα, κατοικίες κ.ά.

Το νέο σύστημα δεν μεταδίδει τη φλόγα ενώ κατά τη καύση του δεν εκπέμπει επιβλαβή αέρια για τον ανθρώπινο οργανισμό. Γι αυτό το λόγο **έχει κατηγοριοποιηθεί ως C, s1, d0** κάτι που αποτελεί πολύ υψηλό **standard** για πλαστικό σωλήνα.



FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ

Ο σωλήνας αποτελείται από τρία στρώματα όπου το ενδιάμεσο τμήμα είναι ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό, υψηλών μηχανικών αντοχών.



Σημαντική σημείωση: **Μοναδικό Ευρωπαϊκό πρότυπο κατηγοριοποίησης προϊόντων για την πυρκαγιά είναι το EN 13501 (σύμφωνα και με τον κανονισμό πυροπροστασίας της Ελλάδας-ΦΕΚ 80, 7-5-2018)** το οποίο αναφέρεται σε μετάδοση φλόγας, εκπομπή καπναερίων και έκλυσης σταγόνας. Το DIN 4102 δεν αποτελεί αποδεκτό πρότυπο για την Ελλάδα και η κατηγοριοποίηση του είναι εντελώς διαφορετική από το αντίστοιχο Ευρωπαϊκό πρότυπο. Για παράδειγμα στην κατηγορία B1 ανήκουν τα προϊόντα τα οποία ξεκινούν από B, s1, d0 έως C-s3, d2.

Instruction Sheet

“Fire prevention – European classification of building products” 2017

European classification of building products

Building authority designation	DIN 4102	DIN EN 13501	Additional requirements		Building authority designation	DIN 4102	DIN EN 13501	Additional requirements	
			Smoke production	Flaming particles/droplets				Smoke production	Flaming particles/droplets
Non-combustible	A1	A1	no/hardly	no drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s1, d1	no/hardly	limited drips/droplets
Non-combustible	A2	A2 – s1, d0	no/hardly	no drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s1, d2	no/hardly	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s1, d1	no/hardly	limited drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s2, d0	limited	no drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s1, d2	no/hardly	many drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s2, d1	limited	limited drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s2, d0	limited	no drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s2, d2	limited	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s2, d1	limited	limited drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s3, d0	unlimited	no drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s2, d2	limited	many drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s3, d1	unlimited	limited drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s3, d0	unlimited	no drips/droplets	Difficult to ignite	B1	C – s3, d2	unlimited	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s3, d1	unlimited	limited drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s1, d0	no/hardly	no drips/droplets
Difficult to ignite	B1	A2 – s3, d2	unlimited	many drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s1, d1	no/hardly	limited drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s1, d0	no/hardly	no drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s1, d2	no/hardly	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s1, d1	no/hardly	limited drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s2, d0	limited	no drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s1, d2	no/hardly	many drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s2, d1	limited	limited drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s2, d0	limited	no drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s2, d2	limited	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s2, d1	limited	limited drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s3, d0	unlimited	no drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s2, d2	limited	many drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s3, d1	unlimited	limited drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s3, d0	unlimited	no drips/droplets	Normal combustibility	B2	D – s3, d2	unlimited	many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	B – s3, d1	unlimited	limited drips/droplets	Normal combustibility	B2	E		
Difficult to ignite	B1	B – s3, d2	unlimited	many drips/droplets	Normal combustibility	B2	E – d2		many drips/droplets
Difficult to ignite	B1	C – s1, d0	no/hardly	no drips/droplets	Easily ignited	B3	F		

The following conditions apply at the NürnbergMesse site (acc. to DIN EN 13501):

■ unrestricted approval

■ approved up to 2.50 m wall construction/not approved over people (d1)

■ not approved (D, E, F, s3 or d2)

Key to building product classes: to DIN 4102

A1 = non-combustible (without combustible components)

A2 = non-combustible (with combustible components to a minor extent)

B1 = difficult to ignite

B2 = normal combustibility

B3 = easily ignited

Key to building product classes: to DIN EN 13501

A1 = non-combustible (without combustible components)

A2 = non-combustible (with combustible components to a minor extent)

B,C = difficult to ignite

D,E = normal combustibility

F = easily ignite

s1 = no/hardly any smoke production

s2 = limited smoke production

s3 = unlimited smoke production

d0 = no drips/droplets

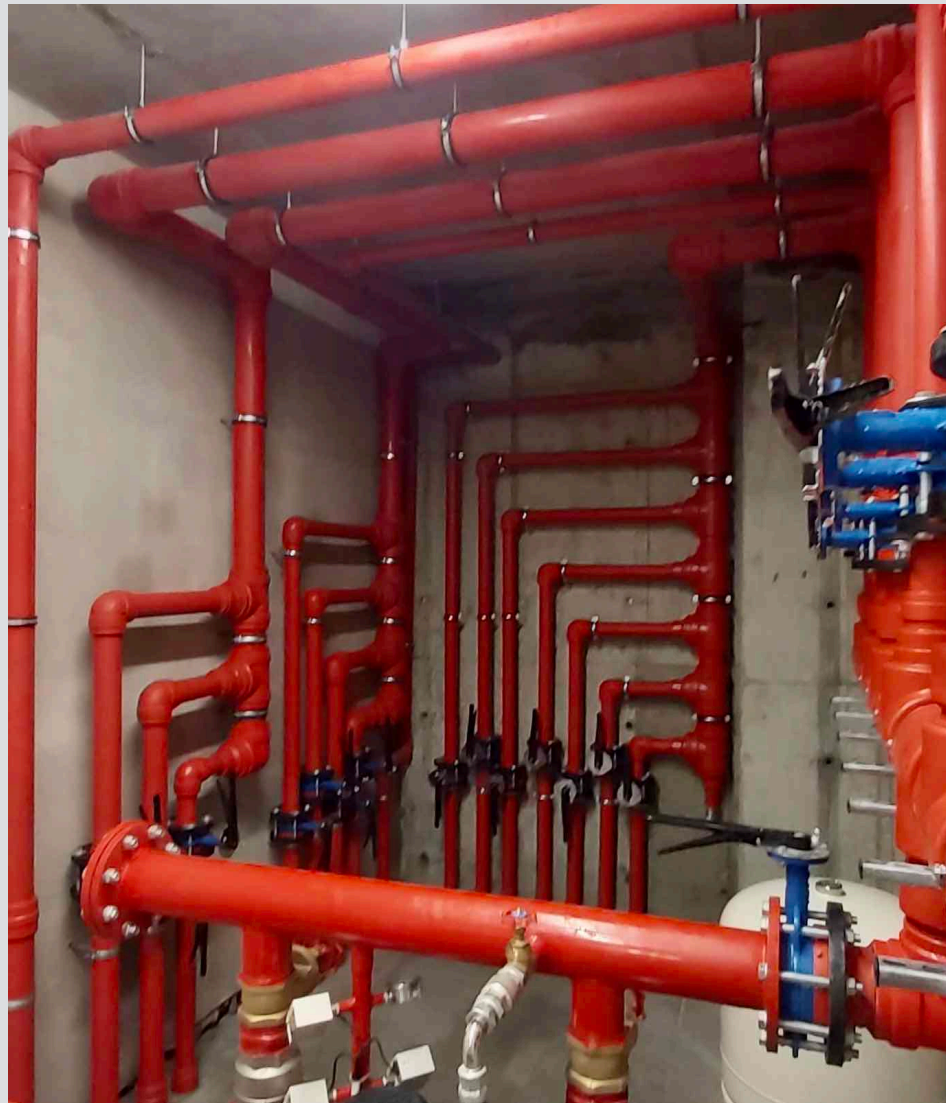
d1 = limited drips/droplets

d2 = many drips/droplets

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ



FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ



Πλεονεκτήματα

- Γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση.
- Δεν έχουμε φαινόμενα συσσώρευσης υπολειμμάτων λόγω διάβρωσης με αποτέλεσμα την απροβλημάτιστη ροή νερού προς τα Sprinkler.
- Μικρό βάρος, εύκολη μεταφορά και μειωμένο κόστος εργασίας.
- Δεν απαιτείται βάψιμο των σωληνώσεων, όπως στους αντίστοιχους γαλβανιζέ, λόγω του κόκκινου χρώματος.
- Δεν έχουμε φαινόμενα διάβρωσης.
- Οι συνδέσεις σωλήνων και εξαρτημάτων πραγματοποιούνται με τον ίδιο τρόπο αντίστοιχων PPR. Ο εξοπλισμός συγκόλλησης, επίσης, παραμένει ο ίδιος.

FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ



- Μικρότερος χρόνος εγκατάστασης σε σχέση με τους μεταλλικούς σωλήνες άρα και μειωμένο κόστος εγκατάστασης.
- Λόγω του μικρού του βάρους το σύστημα δεν επιβαρύνει υπερβολικά τις οροφές των κτιρίων. Ιδανικό σε κτίρια με μεταλλικές οροφές ελαφριάς κατασκευής .
- Ιδανικό για τοποθέτηση σε δίκτυα εντός του εδάφους ακόμα και σε χαμηλού βάθους ορύγματα.
- Είναι υλικό με μεγάλη ελαστικότητα και με πολύ καλή συμπεριφορά σε περίπτωση σεισμού.
- Σχεδιασμένο για τουλάχιστον **50 χρόνια ζωής**. Πρακτικά ο χρόνος ζωής είναι πολύ μεγαλύτερος.

FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ



**Μόνιμο Υδροδοτικό Πυροσβεστικό Δίκτυο
Αυτόματο σύστημα καταιονισμού ύδατος
(Sprinkler System)**

- Αποθήκες, Μεγάλα Κτίρια, Ξενοδοχεία, Κατοικίες, Βιομηχανίες, Υπόγεια Parking
- Δίκτυα πυρόσβεσης σε περιοχές με έντονα διαβρωτικό περιβάλλον, όπως ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις κοντά στην θάλασσα κ.λ.π.
- Το σύστημα εγκαθίστανται σε χαμηλής και μεσαίας επικινδυνότητας κτίρια. Η επικινδυνότητα των κτιρίων καθορίζεται από το EN 12845.

FIREFIGHTER-ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ PPR ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗΣ

*Σύγκριση χρόνου
εγκατάστασης
συστημάτων*



Μεταλλικός



Πλαστικός

Μέθοδος σύνδεσης

Μηχανική σύσφιξη

Αυτογενής συγκόλληση

**Απαραίτητο
προσωπικό**

Τουλάχιστον 2 άτομα

1 άτομο

**Μέσος χρόνος
εγκατάστασης για 1
σύνδεση**

10 - 20 min

30 s – 2 min

AENOR

Certificate of conformity Plastics

001/007023

AENOR certifies that the organization

INTERPLAST, S.A.

registered office INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)
supplies Piping systems polypropylene and fiberglass for fire protection installations by hydrants
in compliance with ESPECIFICACIÓN TÉCNICA AL RP 001.84 (TECHNICAL SPECIFICATION TO RP 001.84)

Description of the System Trademark: INTERPLAST FIREFIGHTER PLUS
Fire reaction clasification: C-s1, d0
Type of joint: Thermofusion with metallic parts
Application class / Design pressure (bar): Serie 3,2: 1/8 ; 2/6 ; 4/10 ; 5/6

See annex for more information.

Production site INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)

Certification scheme In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically in accordance with Specific Rules RP 01.84.

In addition, the product has been submitted with satisfactory result, to a technical evaluation of the suitability for its intended use. The Resolution dated November 27, 2018 from the Directorate-General of Industry, Energy and Mines of the Madrid regional Government validates the AENOR procedure for its performance as an authorized body for the technical evaluation of suitability pursuant to Article 5.3 of the Regulation of Fire Protection Installations.

First issued on 2019-12-17
Validity date 2024-12-17


Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR

Certificate of conformity Plastics

001/007022

AENOR certifies that the organization

INTERPLAST, S.A.

registered office INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)
supplies Piping systems polypropylene and fiberglass for fire protection installations by sprinkler
in compliance with ESPECIFICACIÓN TÉCNICA AL RP 001.84 (TECHNICAL SPECIFICATION TO RP 001.84)

Description of the System Trademark: INTERPLAST FIREFIGHTER PLUS
Fire reaction clasification: C-s1, d0
Type of joint: Thermofusion with metallic parts
Application class / Design pressure (bar): Serie 3,2: 1/8 ; 2/6 ; 4/10 ; 5/6

See annex for more information.

Production site INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)

Certification scheme In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically in accordance with Specific Rules RP 01.84.

In addition, the product has been submitted with satisfactory result, to a technical evaluation of the suitability for its intended use. The Resolution dated November 27, 2018 from the Directorate-General of Industry, Energy and Mines of the Madrid regional Government validates the AENOR procedure for its performance as an authorized body for the technical evaluation of suitability pursuant to Article 5.3 of the Regulation of Fire Protection Installations.

First issued on 2019-12-17
Validity date 2024-12-17


Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

AENOR

Certificate of conformity Plastics

001/007019

AENOR certifies that the organization

INTERPLAST, S.A.

registered office	INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)
supplies	Polypropylene pipes (PP-R) / polypropylene + glass fiber (PP-R + FV) / polypropylene (PP-R) for installation of hot and cold water inside the building structure
in compliance with	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA AL RP 01.72
Description	Trademark: FIREFIGHTER PLUS Fiberglass content: 3,75% Fiberglass content of the middle layer: 15%
Serie	3,2
Diameters (mm)	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125
Application Class / Design Pressure (bar)	1/8 ; 2/6 ; 4/10 ; 5/6
Opacity	Yes
Production site	INDUSTRIAL AREA 69100 KOMOTINI (Grecia)
Certification scheme	In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 001.72.
First issued on	2019-12-17
Validity date	2024-12-17



Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

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

Η Interplast γίνεται μία από τις πολύ λίγες εταιρείες στον Κόσμο που καταφέρνει να να εξασφαλίσει πιστοποίηση για την πυρκαγιά C, s1, d0 δηλαδή μία εξαιρετική επίδοση που θα μπορούσε να έχει οποιοδήποτε πολυμερές.

FIREFIGHTER
+ PLUS



HOUSE OF INNOVATION

ΠΡΟΤΥΠΑ

EN ISO 12845 Πρότυπο για την κατασκευή, δοκιμή και συντήρηση μόνιμων δικτύων πυρόσβεσης και συστημάτων αυτόματου καταιονισμού ύδατος.

EN ISO 13501 Πρότυπο δοκιμών πυρκαγιάς σε δομικά υλικά – Ταξινόμηση κατηγοριοποίηση.

EN ISO 13823 Πρότυπο δοκιμής μεμονωμένου καιγόμενου αντικειμένου.

EN ISO 11925 Πρότυπο δοκιμής αναφλεξιμότητας.

EN ISO 15874 Πρότυπο σωλήνων PPR.

EN 21003 Πρότυπο πολυστρωματικών σωλήνων.

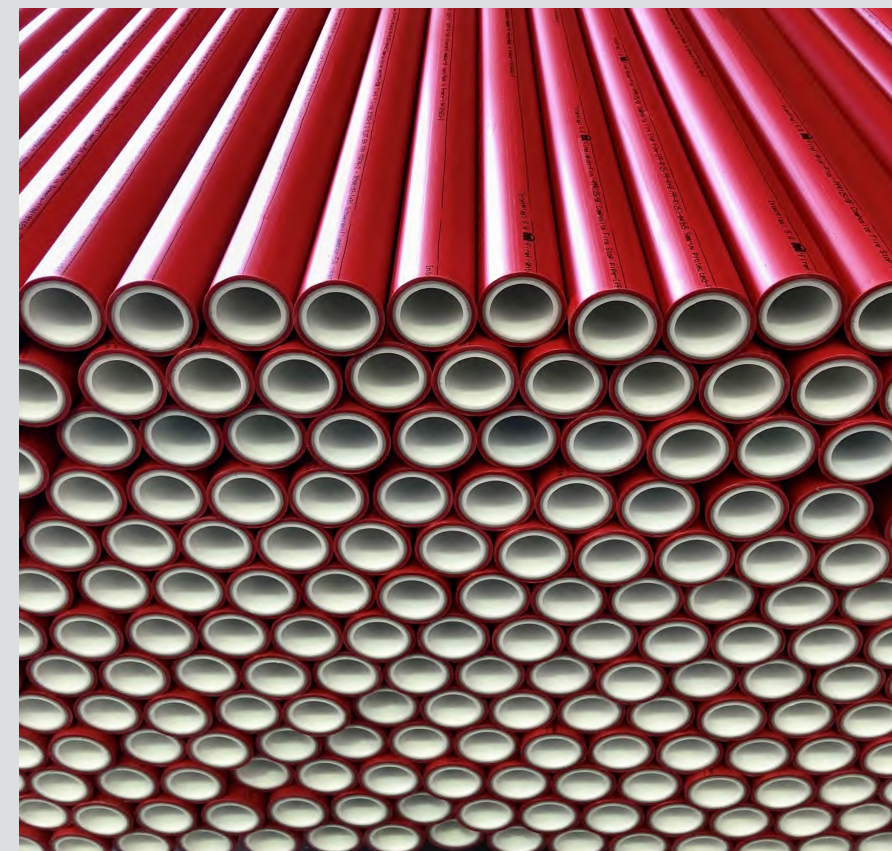
NFPA 13 Πρότυπο Εγκαταστάσεων Συστημάτων Sprinklers.

UL 1821 Πρότυπο Εγκαταστάσεων συστημάτων sprinklers με σωλήνες και εξαρτήματα από θερμοπλαστικό.

DVS 2207 Πρότυπο Συγκόλλησης Θερμοπλαστικών υλικών.



FireFighter Plus



Το **FireFighter Plus** βραβεύτηκε για τη διετία 2020-2021 από την Ελληνική Ακαδημία Marketing ως το **πιο καινοτόμο Ελληνικό προϊόν**. Το FireFighter Plus είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα για εγκαταστάσεις χαμηλής και μεσαίας επικινδυνότητας (Low & Ordinary Hazard) το οποίο εξασφαλίζει την απροβλημάτιστη λειτουργία των δικτύων πυρόσβεσης.

