



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **2-142**, din data de **24.10.2018** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **017-05/2978-2018**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **FITINGURI ȘI ARMĂTURI DIN PP PENTRU ÎMBINAREA ȚEVILOR DIN PEID**, al cărui producător este **IRRITEC S.p.A., Capo D'Orlando (ME), Italia**.

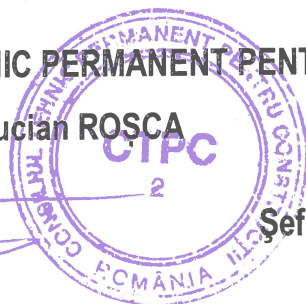
Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de **24.10.2020** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, a fittingurilor și armăturilor din PP, titularul va deține aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **24.10.2021**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Ciprian Lucian ROȘCA



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/2978-2018

Prelungeste agreementul tehnic 017-05/2543-2015

FITINGURI SI ARMATURI DIN PP PENTRU IMBINAREA TEVILOR DIN PEID

PP FITTINGS FOR JOINING HDPE PIPES

PP RACCORDS POUR RACCORDER DES TUYAUX EN PEHD

PP-Fittings zum Verbinden von HDPE-Rohren

Cod categorie 28 si 29

PRODUCĂTOR:

IRRITEC S.p.a.

Via Gambitta Conforto – C.da S. Lucia - 98071, Capo D'Orlando (ME), Italia
tel: 0039/094-1922111, fax: 0039/094-1958807

TITULAR AGREEMENT TEHNIC :

S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, București, ROMANIA
tel: +4021.317.38.00, fax.: +037.289.94.45

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

B-dul Pache Protopopescu, nr. 66, sect.2, București; tel/fax: 021.252.11.57

Grupa specializată nr. 05- Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 24.10.2021 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 05 „Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile de încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice, aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic prezentată de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București și înregistrată cu nr. 180802 din data de 27.08.2018, referitoare la produsele „FITINGURI SI ARMATURI DIN PP PENTRU ÎMBINAREA TEVELOR DIN PEID” realizate de IRRITEC S.p.a. – ITALIA, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/2978-2018, care prelungeste Acordul Tehnic nr. 017-05/2543-2015 în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de utilizare I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, NP 133-2013 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”, NP 084-2003 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”, AC-1998 „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului”, P 118/2-2013 "Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere", C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora” și cu verificările efectuate de către Laboratorul INSIS UTCB din Romania, toate valabile la data elaborării prezentului acord.

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Fitingurile si armaturile din PP sunt produse de firma **IRRITEC S.p.a. din Italia**. **Acestea** sunt utilizate pentru îmbinarea țevilor din **PEID** care intră în componența instalațiilor de alimentare cu apa, rețele exterioare, instalații interioare aferente clădirilor sau a instalațiilor de udat.

Fitingurile din PP sunt compatibile cu tevilor din polietilena (conf. DIN 8074, UNI7990 sau similar).

Fitingurile si armaturile din PP produse de firma **IRRITEC S.p.a. din Italia** se impart în următoarele familii:

A) Fitinguri din PP cu etanșarea prin compresiune:

A1) cu mufa albastra, folosite pentru alimentarea cu apa potabila;

A2) cu mufa verde, folosite pentru instalații de udat;

B) Piese de bransare din PP pentru tevi din PEID, din instalații de alimentare cu apa si irigații;

C) Fitinguri din PP cu îmbinarea cu filete la ambele capete, folosite pentru instalații

D) Fitinguri pentru instalatii de udare;

D1). Hidrant de gradina din PP cu diametrul de ¾" si 1";

D2). Racord rapid din PP pentru hidrant de gradina.

E) Instalatii (kituri) de udare prin picurare pentru suprafete de 150 mp.

A) Fitingurile din PP cu etanșare prin compresiune sunt alcătuite din următoarele elemente principale:

- corp racord, din **PP**;
- mufă de strângere, din **PP**;
- colier de compresiune, din rasina poliacetalaica, (**POM**);
- bucsă de presare pe țeavă **PEID**, din **PP**;
- **O**-ring, pentru etanșare din cauciuc (**NBR**).

Fitingurile cu etanșare prin compresiune se produc în variantă simplă, cu etanșare prin compresiune la toate capetele și în varianta mixtă, cu etanșare prin compresiune și cu o etanșare cu filet (interior sau exterior) sau cu flanșă.

A1) Fitingurile din PP cu etanșare prin compresiune cu mufa albastra, pentru alimentare cu apa potabila se produc în următoarea gama:

Simple (compresiune x compresiune):

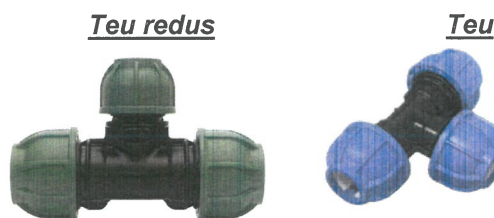
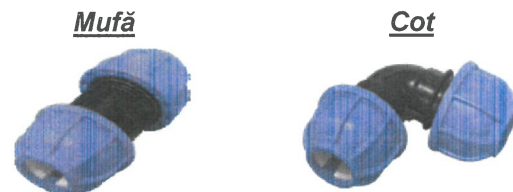
- **mufă compresiune dublă**, având Di 16x16 ÷ 110x110 mm;
- **mufă compresiune redusă**, având Di 20x16 ÷ 110x90 mm;
- **cot compresiune, la 90°**, cu Di 16x16 ÷ 110 x110mm;
- **teu compresiune egal, la 90°**, cu Di 16x16x16 ÷ 110x110x110mm;
- **teu compresiune redus, la 90°**, cu Di 25x20x25 ÷ 63x50x63 mm;
- **dop**, cu Dn 16 ÷ 110 mm;

Mixte (compresiune x filet/flansa):

- **racord compresiune cu filet exterior PP** (DixFE), cu 16x1/2"÷110x4";
- **racord compresiune cu filet interior PP**, cu (DixFI) 16x1/2"÷110x4";
- **teu compresiune derivație cu filet exterior PP** (DixFE), cu 16x1/2"÷110x4";
- **teu compresiune derivație cu filet interior PP** (DixFI), cu 16x1/2"÷110x4";
- **cot compresiune la 90°**, cu filet exterior PP (DixFE), cu 16x1/2"÷110x4";
- **cot compresiune la 90°**, cu filet interior PP (DixFI), cu 16x1/2"÷110x4";
- **cot compresiune la 90° cu suport si filet interior PP** (DixFI): 20x1/2"; 25x3/4";
- **cot compresiune la 90°si filet exterior alama** (DixFE): 20x1/2"÷63x2";
- **racord compresiune cu filet exterior alama** DixFE): 20x1/2"÷63x2";
- **racord compresiune cu filet interior alama** DixFI): 20x1/2"÷63x2";
- **racord compresiune adaptor cu flansa** (Di x DN flansa) 50 x DN50(2") ÷ 110x DN110(4").

Fitinguri cu compresiune

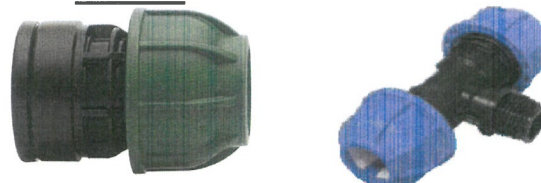
AT 017-05/2978-2018



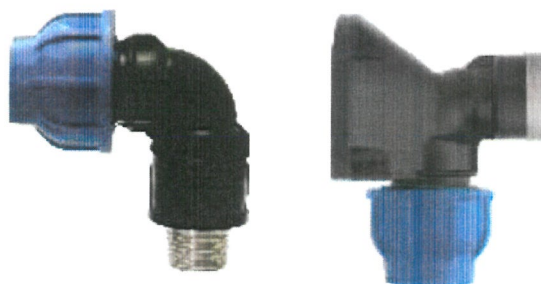
Fitinguri mixte
Mufă cu filet exterior Cot mixt



Mufa cu filet interior Teu filet exterior



Cot cu filet exterior metalic Cot la 90° cu suport si filet interior metalic



A2) Fitingurile din PP, cu mufa verde pentru instalatii de udat se produc în următoarea gama:

Simple (compresiune x compresiune):

- **mufă compresiune** cu Di 16x16 ÷ 32x32 mm – pentru presiuni de 12,5 bari;
- cu Di 40x40 ÷ 110x110 mm – pentru presiuni de 10 bari;



- **mufă compresiune redusă** cu Di 20x16 ÷ 32x25 mm – pentru presiuni de 12,5 bari; cu Di 40x25 ÷ 110x90 mm – pentru presiuni de 10 bari;

- **cot compresiune** cu Di 16x16÷110x110mm – pentru presiuni de 10 bari;

- **teu compresiune**, cu Di 16x16x16÷110x110x110 mm – pentru presiuni de 10 bari;

- **teu compresiun redus**, cu Di 20x16x20÷75x63x75 mm – pentru presiuni de 10 bari;

- **dop compresiune** cu Di 16 ÷ 32 mm – pentru presiuni de 12,5 bari; cu Di 40 ÷ 110 mm – pentru presiuni de 10 bari;

Mixte (compresiune x filet/flansa):

- **racord compresiune cu filet exterior PP** (DixFE): 16x1/2"÷32x1" – pentru presiuni de 12,5 bari; 32x1 1/4"÷110x4" pentru presiuni de 10 bari;

- **racord compresiune cu filet interior PP** (DixFI: 16x1/2"÷32x1" – pentru presiuni de 12,5 bari; 32x1 1/4"÷110x4" pentru presiuni de 10 bari;

- **teu compresiune cu derivatie la 90° cu filet exterior (FE)** (DixFE): 20x1/2"x20, 25x1/2"x25, 25x3/4"x25 – pentru presiuni de 12,5 bari; (DixFE): 25x1"x25÷110x4"x110 – pentru presiuni de 10 bari;

- **teu compresiune cu derivatie la 90° cu filet interior (FI)** (DixFI): 16x1/2"x16÷110x4"x110 – pentru presiuni de 10 bari; 20x1/2"x20 – pentru presiuni de 12,5 bari;

- **cot compresiune pop up** cu Di 25x25x1/2" si 32x32x3/4" – pentru presiuni de 10 bari;

- **cot compresiune cu suport perete**, cu Di 20x1/2" si 25x3/4" – pentru presiuni de 10 bari;

- **cot compresiune cu filet exterior (FE)** (DixFE): 16x1/2"÷110x4" – pentru presiuni de 10 bari; (DixFE): 20x1/2", 25x1/2", 25x3/4", 32x3/4" si 32x1" – pentru presiuni de 12,5 bari;

- **teu compresiune cu derivatie la 90° cu filet interior (FI)** (DixFI): 16x1/2"÷110x4" – pentru presiuni de 10 bari; (DixFI): 20x1/2" – pentru presiuni de 12,5 bari.

Fitingurile cu etansare prin compresiune cu mufa albastra se utilizeaza la o presiune max. de 16 sau 10 bar (in functie de diametru si tip), corespunzatoare temperaturii de utilizare de 20°C

Fitingurile cu etansare prin compresiune cu mufa verde se utilizeaza la o presiune max. de 12,5 sau 10 bar (in functie de diametru si tip), corespunzatoare temperaturii de utilizare de 20°C.

B) Piese de bransare (șei) din PP, pentru bransament la țevi cu diametrul exterior Dext 20 ÷ 315 mm, iar racordul de bransament este filet interior între 1/2"÷4". Piesele de bransare se monteaza cu 2, 4 sau 6 suruburi in functie de diametru.

Piesele de bransare sunt realizate in urmatoarele modele:

- piesa de bransare simpla cu inel din inox, cu Di 20÷315 mm, cu derivatie între 1/2"÷4";

- piesa de bransare dubla cu inel din inox, cu diametrul 20÷315 mm cu derivatie dubla între 1/2"÷4";

- piesa de bransare simpla, cu diametrul 20÷160 mm cu derivatie între 1/2"÷3";

- piesa de bransare dubla cu diametrul 20÷110 mm cu derivatie dubla între 1/2"÷3";

Piesa de bransare simpla cu inel din inox



Piesa de bransare dubla



Piese de bransare se utilizeaza la o presiune max. de $4 \div 16$ bar, la 20°C (presiunea max. variaza in functie de diametru).

C) Fitingurile din PP cu imbinarea cu filete la ambele capete se produc prin injectie, cu filete interioare și/sau exterioare, în urmatoarele variante:

- mufă dublă, cu filete interioare, cu $\text{Di } 1/2'' \div 3''$;
- cot egal, la 90° , cu filete interioare sau interior/exterior, cu $\text{Dn } 1/2'' \div 3''$;
- teu egal, la 90° , cu filete interioare, cu $\text{Di } 1/2'' \div 3''$;
- reducere, cu filet interior/exterior, cu $\text{Di } 1/2'' \div 3''$;
- niplu, cu filete exterioare, cu $\text{Dn } 1/2'' \div 3''$;
- niplu redus, cu filete exterioare, cu $\text{Di } 1/2'' \div 2''$;
- dop, cu filet exterior, cu $\text{Dn } 1/2'' \div 3''$.

Fitinguri cu imbinare cu filet



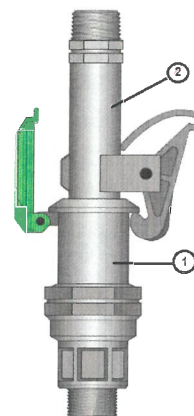
Fitingurile cu filete la ambele capete se utilizeaza in instalatii cu presiunea maxima de 10 bar, la 20°C .

D). Hidrant de gradina si racord rapid pentru hidrant din PP

Hidrantul de gradina (pozitia 1 din figura de urmatoare) este realizat din polipropilena (PP). La un capat se racordeaza la teava de alimentare cu filet exterior, cu diametrul de $3/4''$ sau $1''$, iar la celalalt capat are un capac si in partea

superioara un sistem de inchidere cu arc unde se monteaza racordul rapid.

Racordul rapid pentru hidrant de gradina (pozitia 2 din figura de urmatoare) este realizat din polipropilena (PP). Unul din capete se racordeaza la hidrant si se fixeaza printr-un sistem cu carlig, iar celalalt capat are un filet exterior de $3/4''$ pentru racordarea furtunului.



E) Instalatii (kit-uri) de udare prin picurare pentru suprafete de 150 mp.

Sunt ansambluri (kit-uri) concepute pentru a asigura o instalare, utilizare si intretinere usoara, se utilizeaza pentru irigarea unor suprafete mici (gradini). Kit-urile sunt livrate in doua variante, respectiv Kit udare cu filtru inclus sau Kit udare cu reductor de presiune inclus.

Kit udare prin picurare 150mp cu filtru inclus se livreaza ambalat intr-o cutie care cuprinde:

1. Tub picurare diametru 16mm: 100m;
2. Tub diametru 20mm : 15m;
3. Robinet diametru 16 mm: 10 buc;
4. Mufe diametru 16mm : 4 buc;
5. Filtru $3/4''$: 1 buc;
6. Robinet $3/4''$ FF: 1 buc;
7. Cot diam $3/4$ (FI-FE): 1 buc;
8. Racord diametru $20 \times 3/4''$: 1 buc;
9. Cot diametru 20mm: 2 buc;
10. Dop diametru 20mm : 1 buc;
11. Dispozitiv de gaurire/perforator: 1 buc.



Kit udare prin picurare 150mp cu reductor de presiune inclus se livreaza ambalat intr-o cutie care cuprinde:

1. Tub picurare diametru 16mm: 100 m;
2. Tub diametru 20mm: 15 m;
3. Robinet diametru 16mm: 10 buc;
4. Mufe diametru 16mm : 4 buc;
5. Reductor de presiune $\frac{3}{4}$ " : 1 buc;
6. Robinet diametru." MF: 1 buc;
7. Cot diametru 20mm : 1buc;
8. Racord diametru 20x $\frac{3}{4}$ " : 1 buc;
9. Dop diametru 20mm: 1 buc;
10. Dispozitiv de gaurire/perforator: 1 buc.

1.2 Identificarea produselor

Fitingurile si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID si a instalatiilor de udare, realizate de firma IRRITEC S.p.a. - ITALIA sunt marcate la fabricatie, pe marcaje indicandu-se:

- sigla firmei;
- denumirea produsului;
- caracteristicile produsului (diametrul, presiuni, cod produs, etc.).

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Fitingurile si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID sunt realizate de firma IRRITEC S.p.a. – ITALIA. Fitingurile si armaturile din PP sunt utilizate la imbinarea tevilor din PEID care intră în componența instalațiilor de alimentare cu apa, rețele exterioare, instalatii interioare aferente clădirilor sau a instalatiilor de udare.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă fittingurile si armaturile, din PP, trebuie să dețină aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale fittingurilor si armaturilor din PP pentru imbinarea tevilor din PEID din instalațiile de

alimentare cu apa si din instalațiile de udare au fost verificate prin încercări de către laboratorul de încercări INSIST - UTCB si corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, cu completările si modificările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

*Rezistență mecanică și stabilitate

Fitingurile si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID din instalațiile de alimentare cu apa si din instalațiile de udare fabricate de firma IRRITEC S.p.a. - ITALIA se executa cu masini specializate, cu sisteme automatizate si isi pastreaza caracteristicile dimensionale si functionale la actiunea solului si a socurilor exterioare, asigurand rețelelor in care sunt montate o buna functionare pe intreaga durata de utilizare. Produsele nu necesita protectii impotriva coroziunii.

Partile componente ale produsului cat si montajul acestuia asigura o rezistenta si

stabilitate corespunzătoare specificației tehnice.

Calitățile de rezistență și stabilitate rezultă și din durata de viață a produsului declarată de producător.

***Securitate la incendiu**

Fitingurile și armaturile din PP pentru îmbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare nu au fost supuse unor verificări specifice pentru determinarea comportării la foc.

***Igienă, sănătate și mediu inconjurător**

Produsele nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările și modificările Legii nr. 265/2006 privind protecția mediului, Legea nr. 211/2011, republicată în MO nr. 220/2014 privind regimul deșeurilor, Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, Ordinul 275/2012 privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitare pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apă potabilă și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

SC VALROM INDUSTRIE SRL detine avizul sanitar emis de Centrul Regional de Sanatate Publica Bucuresti (nr. 50CRSPB/10.12.2014).

Întrucât materialele nu sunt biodegradabile, ele pot fi reciclate după terminarea duratei de utilizare.

***Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Siguranța în exploatare a fittingurilor și armaturilor din PP pentru îmbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare, este

AT 017-05/2978-2018

îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora și prin eliminarea problemelor legate de asigurarea la accidente în cazul executării rețelelor cu săpătură. Produsele sunt realizate din materie primă nouă (nerecyclată). Produsele nu necesită protecții împotriva coroziunii. Dacă se respectă îndeplinirea tuturor condițiilor de montaj impuse de producător și normativele românești în vigoare se apreciază o bună siguranță în funcționare.

***Protecția împotriva zgomotului**

Fitingurilor și armaturilor din PP pentru îmbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare, nu au influență asupra acestei exigențe.

***Economie de energie și izolare termică**

Fitingurilor și armaturilor din PP pentru îmbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare nu implică protecția termică și hidrofuga.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Se va aplica conform legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

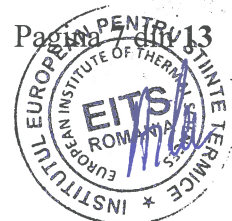
2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Calitățile materialelor utilizate și controlul fabricației, efectuat în scopul menținerii constante a calității, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată.

Durata de viață medie, precizată de producător, este de **50 de ani**, în condiții normale de exploatare.

Producătorul acordă o garanție de **24 luni** de la data livrării.

Întreținerea produsului nu presupune operațiuni dificile și nici costisitoare deoarece construcția acestuia este fiabilă și rezistentă.



2.2.3. Fabricația și controlul

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmit cu respectarea recomandărilor din norma ISO 9001/2015.

Totodată se execută un control extern unității, de laboratoare neutre.

Materialele utilizate la executarea produselor sunt verificate în momentul primirii din punct de vedere fizic, dimensional și funcțional.

Înainte de asamblare, toate elementele sunt verificate separat. Fitingurile de compresiune cu mufa albastră sunt fabricate și testate conform normelor ISO 14236 și UNI 9561:2006.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a fittingurilor și armaturilor din PP pentru imbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele în vigoare I.9/2015, NP 084/2003.

Produsul se montează conform proiectului. Punerea în operă se va face de personal specializat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare,

acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al agreementului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea fittingurilor și armaturilor din PP pentru imbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare sunt realizate de firma IRRITEC S.p.a. – ITALIA, cu respectarea prevederilor din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din norma ISO 9001/2015 și a normelor de proiectare.

2.3.3. Condiții de livrare

Fitingurile și armaturile din PP pentru imbinarea tevelor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

Produsele sunt livrate ambalate în cutii de carton, în pungi (saci) de plastic sau paletizate, ambalajele fiind prevăzute cu etichete pe care sunt marcate datele necesare pentru identificare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Agreementul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acestea (dată de producător), de instrucțiuni de alegere, montaj și utilizare a produsului date de producător.

Pentru transport și depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condițiile de transport și depozitare.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **I.9-2015** „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”
- **NP 133-2013** „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”



- **NP 084-2003** „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”
- **AC-1998** „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului”
- **P118/2-2013** „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere ”
- **C300-1994** „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”.

Concluzii

Aprecierea globală

• Utilizarea **fitingurilor și armaturilor din PP pentru imbinarea tevelor din PEID**, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil** în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă **fitingurile și armaturile din PP pentru imbinarea tevelor din PEID**, trebuie să dețină aviz sanitar obținut în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România și de beneficiarii din România și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

AT 017-05/2978-2018

• Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

• Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

• Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea etanșeității;
- verificarea la presiune.

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** și vor fi consemnate prin buletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de titular, laboratorul care a efectuat verificările și elaboratorul de agrement tehnic.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității la producător.

Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

• Orice modificare a tehnologiei de fabricare și/sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului tehnic.

• Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de

Pagină



utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a Acordului Tehnic.

- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și de utilizare ale produsului.
- În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a Acordului Tehnic.

Valabilitate: 24.10.2021

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului acord tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, acordul tehnic se anulează de la sine

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU



**Institutul European pentru Științe
Termice**

DIRECTOR EXECUTIV



3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului acord tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat Sistemul de Management al Calității conform cu standardul SR EN ISO 9001:2015, de către IQNet cu certificat nr. IT-58617/25.07.2018, valabil la data elaborării acestui acord tehnic. Reprezentantul legal din România, care pune pe piața produsele fabricate de către **IRRITEC S.p.a. – ITALIA**, este **SC VALROM INDUSTRIE SRL**.

SC VALROM INDUSTRIE SRL detine aviz sanitar emis de Centrul Regional de Sanatate Publica Bucuresti (nr. 50CRSPB/10.12.2014) pentru fittinguri de compresiune IRRITEC. SC VALROM INDUSTRIE SRL are implementat și certificat de către Organismul de Certificare SRAC:

- Sistemul de Management al Calității, în conformitate cu recomandările din standardul SR EN ISO 9001/2015 - certificat nr. 8172;
- Sistemul de Management de mediu, în conformitate cu recomandările din standardul SR EN ISO 14001/2015- certificat nr. 3305.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor I-9-2015, NP 084/2003.



07-05/2978-2018

Pe perioada valabilitatii vechiului agrement tehnic nu au fost semnalate reclamatii privind calitatea si comportarea fittingurilor si armaturilor din PP. SC VALROM INDUSTRIE SRL a pus la dispozitia elaboratorului de agrement tehnic lista cu principalii clienti/utilizatori de fittinguri si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID din instalatiile de alimentare cu apa si din instalatiile de udare, precum si trei scrisori de recomandare (SC XEDES SRL – Craiova, SC DENIROM 2000 SRL – Buzau si SC CSV EURO MEDA SRL – Craiova).

In perioada de valabilitate a agrementului tehnic, titularul acestuia va urmări comportarea in timp a produselor puse in opera in unele lucrari de referinta, rezultatele urmand a fi prezentate la solicitarea prelungirii termenului de valabilitate a agrementului tehnic.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere a noi componente sau materiale, se vor aduce la cunostinta elaboratorului de agrement tehnic.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, obseva și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Agrementul tehnic este un document neutru, elaborat de un organism neutru față de producător.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST - UTCB, pe un ansamblu care a cuprins: racord de compresiune IRRITEC cu filet exterior cu diametru 40 mm.

Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate
Verificarea etanșeității	ILT 03	Laborator INSIST	<p>Încercarea de rezistență la etanșeitate s-a efectuat în interiorul laboratorului, la temperatura mediului ambiant de (20 ± 1) °C. Epruveta a fost umplută cu apă rece de (16 ± 1) °C.</p> <p>S-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 30 minute o presiune de 1,5 x presiunea nominala de lucru, respectiv min. 24 bar.</p>	<p>În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid în zonele de imbinare din cadrul ansamblului, deformari sau ruperi ale materialului.</p> <p>Corespunde</p>

Grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele încercărilor emise de **Laboratorul de Încercari INSIST certificat de acreditare RENAR LI 205**, care sunt conform Raportului de încercări nr: **00564/11.10.2018**.

4. Anexe

- **Extrase semnificative din procesul verbal 181002 din 15.10.2018 al ședinței de deliberare a grupei specializate.**

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/2978-2018 referitor la:

- **„Fitingurile si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID”** produse de firma IRRITEC S.p.a. - Italia.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 01 și PAT 03/2004.

- **„Fitingurile si armaturile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID”** corespund cerințelor stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr. 10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia interna de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 24.10.2021.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/2978-2018 conținând 52 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Titulari : S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 28, sector 6, București
tel: 0040/21-3173800, fax: +037.289.94.45

S.C. ROMSTAL IMPEX S.R.L.

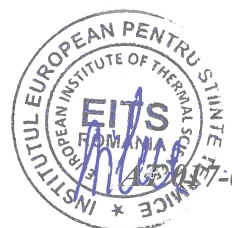
Șos. Vitan Bârzești, nr. 11A, sector 3, București
tel: 0040/21-3320901, fax: 0040/21-3320906

S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 9, sector 6, București
tel: 0040/21-3179172, fax: 0040/21-3179171

S.C. DINIK-MAR ARG S.R.L.

Str. Gheorghe Doja nr.18, Pitesti
tel: 0248/212.099



S.C. TRIASCONI S.R.L.
Str. Alexandru Iliescu, nr. G1-G2, Oltenita,
tel. 0242/515.743

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Anica ILIE

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

președinte

dr.ing. Anica ILIE

raportor

dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Alina GIRIP

