



ROMÂNIA

**MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE, DEZVOLTĂRII
ȘI ADMINISTRAȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII
A V I Z T E H N I C**

În baza procesului verbal nr. **2-157**, din data de **07.07.2020** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **017-05/3279-2020**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PEID PENTRU INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APĂ RECE ȘI CANALIZARE**, al cărui producător este **SC VALROM INDUSTRIE SRL, București**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **07.07.2022** 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 țevelor și fittingurilor din PEID, titularul va deține aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **07.07.2023**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Gheorghe PĂSAT



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU



Agreement Tehnic

017-05/3279-2020

extinde si prelungeste Agreementul Tehnic 017-05/2830-2017

ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PEID PENTRU INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APĂ RECE SI CANALIZARE

HDPE PIPES FOR SEWAGE AND COLD WATER SUPPLY SYSTEMS
TUYAUX ET RACCORDS HDPE POUR INSTALLATIONS D'ALIMENTATION EN
EAU FROIDE ET D'ÉGOUT

HDPE ROHRE FÜR DRANAGE, KANALIZATIONETZE UND WASSERNETZE
Cod categorie 28 si 29

PRODUCĂTOR:

SC VALROM INDUSTRIE SRL

Bd. Preciziei, nr. 28, sector 6, Bucuresti, ROMANIA

tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

TITULAR AGREMENT TEHNIC :

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

Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, București, ROMANIA

tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINTE TERMICE BUCUREȘTI

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

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE SI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALATII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 07.07.2023 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. 200505 din data de 14.05.2020, referitoare la produsele „**Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de alimentare cu apă rece și canalizare**” realizate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 017-05/3279-2020**, care extinde și prelungește agrementul tehnic 017-05/2830-2017 cu gama de țevi cu strat protector din PP, în conformitate cu NP 133-2013 “Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”, I.9/2015 “Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, NP 084/2003 “Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare conducte din materiale plastice”, și rapoartele de încercări emise de laboratorul INSIST - Universitatea Tehnică de Construcții București, România, toate valabile la data elaborării prezentului agrement tehnic

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Țevile și fittingurile din polietilenă de înaltă densitate (tip PE80, PE100 și PE100RC), realizate la firma SC VALROM INDUSTRIE SRL, sunt utilizate în rețelele îngropate de alimentare cu apă (inclusiv apă potabilă), de stingerea incendiilor (alimentarea hidranților exteriori), apa conventional curată (irigații), de canalizare și drenaj.

Țevile sunt fabricate prin procedeul de extrudare sau coextrudare, iar fittingurile prin procedeul de injecție, prelucrare mecanică a semifabricatelor și prin sudură cap la cap a segmentelor de teava.

1) Țevile din PEID pentru alimentare cu apă și canalizare sunt fabricate în variantele constructive:

- tevi monostrat;
- tevi multistrat;
- tevi cu strat protector exfoliabil din PP, tip PRO.

Țevile din PEID monostrat sunt produse din material PE80, PE100 și PE100 RC și au următoarele caracteristici:

- diametru exterior între **16 ÷ 1200 mm**;

- grosimi de perete conform **SDR 5; 6; 7.4; 9; 11; 13.6; 17; 17.6; 21; 22; 26; 27.6; 33; 41; 51.**

Țevile monostrat au culoarea neagră, cu dungi coextrudate longitudinale, colorate, în funcție de utilizare, albastru pentru apă potabilă, verde pentru irigații, maro pentru canalizare, roșu pentru rețele antiincendiu.

Țevile monostrat pot fi colorate în masă (în totalitate), culoarea este aleasă în funcție de domeniul de utilizare.



Țevi monostrat pentru alimentare cu apă

Țevile din PEID multistrat sunt de tipul:

- **dublustrat**, produse din material PE100 și/sau PE100 RC, cu două straturi și au următoarele caracteristici:

- diametru exterior între **20 ÷ 630 mm**;
- grosimi de perete conform **SDR 7.4 ÷ 41** (la cerere se produc și cu alte SDR-uri).

Stratul interior are culoare neagră, iar cel exterior este colorat în funcție de utilizare (albastru pentru apă potabilă, verde pentru irigații, maro pentru canalizare, roșu pentru rețele antiincendiu).



Teava dublustrat pentru alimentare cu apă

- **triplustrat**, produse din material PE100 și/sau PE100RC, cu trei straturi și au următoarele caracteristici:

- diametru exterior între **20 ÷ 630 mm**;
- grosimi de perete conform **SDR 7.4 ÷ 41**. (la cerere se produc și cu alte SDR-uri).

Stratul din mijloc este din PE100 sau PE100RC și are culoare neagră. Stratul interior și stratul exterior sunt din PE100RC și sunt colorate. Culoarea stratului exterior este în funcție de domeniul de utilizare.

Țevile din PEÎD cu strat protector exfoliabil din PP, tip PRO, sunt țevi din polietilenă de înaltă densitate, PE100 sau PE100RC, protejate la exterior de un strat protector din polipropilenă PP aditivată.

Țevile „PRO”, sunt realizate prin extrudare la dimensiuni standardizate, iar stratul exterior de protecție, din polipropilenă (PP) aditivată, se adaugă prin coextrudare.

Stratul exterior are rolul de a proteja țeava din PE100 sau PE100RC la solicitările mecanice din timpul transportului și împotriva radiației UV. Totodată, stratul protector previne contaminarea sau murdărirea.

Țevile tip „PRO” au diametrul exterior de 20 ÷ 630mm și grosimea corespunzătoare la

SDR 7.4 ÷ 41 (dimensiunile nu includ grosimea stratului protector din PP).

Stratul interior al țevelor „PRO” este de culoare neagră, iar stratul de protecție din PP are culoarea în funcție de tipul instalației în care se montează, și anume:

- țevi pentru rețele de alimentare cu apă (WaterPRO), la care stratul protector este de culoare albastră;

- țevi pentru rețele de irigații (AgriPRO), la care stratul protector este de culoare verde;

- țevi pentru rețele de canalizare (KompactPRO), la care stratul protector este de culoare maro.

- țevi pentru rețele de incendiu pentru hidranți exteriori (FirePRO), la care stratul protector este de culoare roșie.



Teava din PEÎD cu strat protector din PP, tip PRO, pentru alimentare cu apă



Teava din PEÎD cu strat protector din PP, tip PRO, pentru irigații

Pentru identificarea traseului țevii se produc țevi „PRO” cu inserție de fir/banda metalic(a) sub stratul protector.

La cerere, stratul interior din PEID al țevelor „PRO” se poate realiza de culoare: albastru, verde, maro, roșu, alegerea culorii se face în funcție de tipul instalației.

La cerere, stratul protector din PP se poate face din alta culoare decat cele enumerate, cu respectarea reglementarilor nationale.

La executarea rețelelor, stratul de protecție se îndepărtează pe lungimea necesară pentru realizarea îmbinărilor cu țevi sau fittinguri din PEID.

Pentru canalizarea cu vacuum se folosesc doar țevi cu **SDR ≤ 26**.

2) Țevile din PEID pentru drenare sunt țevi pentru canalizare, cu perforarea ulterioară a peretelui țevii, pentru drenarea apelor din sol. Perforarea peretelui țevii se realizează sub formă de fante, de tip lamelar sau orificii executate pe întreaga circumferință a țevii (**360°**) sau pe o parte din circumferința țevii, la **270°, 180°** sau **90°**.

La cerere se pot realiza și alte dispuneri.

Suprafața perforată se realizează în funcție de debitul de apă care trebuie drenat; fantele au deschideri, in general, de **0,3 ÷ 15 mm**, iar numărul de fante pe metru liniar fiind variabil.

Țevile pentru drenarea apei din sol pot fi montate orizontal sau vertical, și au următoarele caracteristici:

- diametru exterior **40 ÷ 1200 mm**;
- grosimi de perete conform **SDR 5 ÷ 51**.



Teava cu fante pentru drenaj

Țevile din PEID sunt utilizate în sisteme în care presiunea de utilizare este

- între 3,2bar (SDR51) ÷ 40bar (SDR5) pentru material PE100/PE100RC;
- între 2,5bar (SR51) ÷ 32 bar (SDR5),

AT 017-0573279-2020

pentru material PE80, la temperatura de referință de 20°C și coeficient de siguranță **C=1,25**:

În cazul folosirii, continue, la temperaturi superioare se aplică coeficientul de reducere a presiunii conform tabelului:

Temperatura, [°C]	Coeficient de reducere a presiunii
< 20	1,0
30	0,87
40	0,74

La cerere, Valrom Industrie produce țevi cu diametrul exterior și grosimea de perete nestandardizate, conform cerintelor din proiect.

3) Fitingurile din polietilena de înalta densitate fabricate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. sunt următoarele:

- electrofitinguri;
- fittinguri pentru îmbinare, prin sudură cap la cap (prin termofuziune) sau cu electrofitinguri;
- fittinguri pentru canalizări vacuumate.

A) Electrofitingurile sunt realizate prin procedeul injecție și au înglobată o rezistență electrică prin care se realizează sudura. Electrofitingurile sunt fabricate cu grosimi de perete conform **SDR 11** și **SDR 17**, în următoarele variante:

- mufă, cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- cot (la **45°** și **90°**), cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- dop, cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- reductie, cu diametru exterior între **25/20 ÷ 225/200 mm**;
- teu egal, cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- teu redus, cu diametru exterior între **25/20 ÷ 225/200 mm**.

Electrofitingurile sunt utilizate în instalații cu presiunea de 16 bar pentru

SDR11, respectiv 10 bar pentru SDR17.



Mufă pentru electrofuziune

B). Fitingurile pentru îmbinare, prin sudură cap la cap (prin termofuziune) sau cu electrofitinguri sunt fabricate în următoarele trei variante constructive:

B1). Fitinguri obținute prin prelucrare mecanică (strunjire) din semifabricate obținute prin injecție sau extrudare

Fitingurile obținute prin prelucrare mecanică sunt fabricate cu grosimi de perete conform SDR 5÷51, în următoarele variante:

- reducții, cu diametru exterior între **50x40mm ÷ 355x315 mm**;
- adaptor de flanșă, cu diametru exterior între **50 ÷ 315 mm**;
- piese de trecere de la un SDR la altul, cu diametru exterior între **90 ÷ 1200mm**.

Fitingurile injectate sunt utilizate în instalații cu presiuni de max. 40 bar (funcție de SDR și materia primă utilizată la fabricare).



Reducție din PEÎD

B2). Fitinguri din segmente de țevă sudate

Fitingurile din segmente de țevă sudate sunt fabricate cu grosimi de perete conform SDR 5÷51, în următoarele variante:

AT 017-05/3279-2020

- coturi, cu unghiuri de 10° până la 90°, cu diametru exterior între 90mm ÷ 630 mm;
- teuri egale și teuri reduse, cruci, ramificații egale și reduse la diverse unghiuri, cu diametru exterior între **75÷630mm**.

Fitingurile din segmente de țevă sudate sunt utilizate în instalații cu presiuni de maxim 100% din valoarea presiunii de utilizare a țevelor din care au fost realizate (valoarea presiunii variază în funcție de tipul fittingului realizat, de domeniu de utilizare, de materie primă și de SDR).



Cot din segmente sudate din PEÎD

B3). Fitingurile injectate sunt fabricate cu grosimi de perete conform SDR 11 și SDR 17, în următoarele variante:

- cot (la 45° și 90°), cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- teu egal, cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- teu redus, cu diametru exterior între **25/20÷ 225/200 mm**;
- dop, cu diametru exterior între **20 ÷ 225 mm**;
- reducție, cu diametru exterior între **25/20÷ 355/315 mm**;
- adaptor de flanșă, cu diametru exterior între **50 ÷ 315 mm**.

Fitingurile injectate sunt utilizate în instalații cu presiuni de 16 bar pentru SDR11 și 10 bar pentru SDR17.



Dop injectat

C). Fitinguri pentru canalizări vacuumate

Fitingurile pentru canalizări vacuumate sunt fabricate cu grosimi de perete conform SDR 11÷17, în următoarele variante:

- lifturi: se utilizează pentru realizarea profilului în dinți de ferăstrău specific sistemului, cu diametru exterior **90÷200mm**;
- coturi la 30°, 45° și 60°, cu diametru exterior **90mm, 110mm și 125mm**;
- ramificații (piese y), cu diametru exterior (Dxd) între **110x90mm ÷ 200x160 mm**.



Lift

În baza solicitărilor, se produc fittinguri speciale din polietilena conform specificațiilor tehnice din proiect.

1.2 Identificarea produselor

Tevile din polietilena de înaltă densitate de tip PE 80, PE 100 și PE100 RC, realizate de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL București sunt, marcate la fabricație, din metru în metru, pe marcaje indicându-se:

- nume producător;
- materialul țevii;
- caracteristicile țevii (diametrul, SDR, grosime perete, norma de produs);
- domeniul de utilizare și presiunea;
- date pentru trasabilitate.

Pentru identificare, țevile din polietilenă de înaltă densitate pentru alimentare cu apă sunt de culoare neagră cu generatoare de culoare albastră, sau total de culoare albastră.

Fitingurile sunt marcate cu: sigla Valrom, material, diametru exterior, denumirea produsului (cot, reducere etc.) domeniul de utilizare și informații pentru trasabilitate.

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Țevile și fittingurile din polietilenă de înaltă densitate de tip PE 80, PE 100, PE100 RC, realizate de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din București se pot utiliza la realizarea branșamentelor, rețelelor de alimentare cu apă rece (inclusiv potabilă), de stingerea incendiilor (la alimentarea hidranților exteriori), pentru irigații, canalizare (refulare) și rețele de drenaj, îngropate în pământ.

Tevile tip „PRO” din PE100, PE100RC și tevilor din PE100 RC se utilizează și în rețele pozate:

- în sant deschis, fără pat de nisip;

- cu tehnologii de montare fără șanț (foraj dirijat cu pozare de conducte, subtraversări, relining etc, în sol sau prin tevi preexistente de metal, beton, etc).

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apă potabilă țevile și fittingurile din PEID dețin avizele sanitare nr. 11CRSPB/15.09.2017, nr. 12CRSPB/15.09.2017, nr. 13CRSPB/15.09.2017, nr. 16CRSPB/12.12.2019 și nr. 17CRSPB/12.12.2019 eliberate în conformitate cu reglementările emise de Centrul Regional de Sanătate Publică București.



2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale tevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare au fost verificate prin încercări de laborator de încercări INSIST - UTCB și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, cu completările și modificările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

***Rezistență mecanică și stabilitate**

Tevile și fittingurile PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare fabricate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate și își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale la acțiunea solului și a socurilor exterioare, asigurând instalațiilor în care sunt montate o bună funcționare pe întreaga durată de utilizare. Produsele nu necesită protecții împotriva coroziunii.

Partile componente ale produsului cât și montajul acestuia asigură o rezistență și stabilitate corespunzătoare specificației tehnice.

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

***Securitate la incendiu**

Pentru tevile și fittingurile din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea comportării la foc.

***Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Materialele produselor nu conțin substanțe cancerigene sau cu potențial toxic dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse

prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, Ordinul 119 din 2014 privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare, Legea 211/2011, republicată în MO nr. 220/2014, privind regimul deșeurilor, Legea nr. 346 din 2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

***Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Siguranța în exploatare a tevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare este îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora. 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**

În cazul tevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare această cerință nu se aplică.

***Economie de energie și izolare termică**

Tevile și fittingurile din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare nu implică protecția termică și hidrofuga. Datorită rugozității reduse a suprafeței interioare a tevilor și fittingurilor din PEID, pierderile de sarcină la transportul apei sunt mai mici și implicit și cheltuielile pentru pomparea apei.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Produsele după încheierea ciclului de viață sunt reciclate. 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 utilizare, precizată de producător, este de **50 de ani**, în condiții normale de exploatare în aceleași condiții de exploatare, țevile PE100RC au o durată de viață de **100 de ani**.

Producătorul acordă o garanție de **10 ani** pentru țevile tip PRO, **5 ani** pentru celelalte țevi și **2 ani** pentru fittinguri, de la data facturii cu condiția respectării condițiilor de transport, depozitare, montaj și exploatare ale producătorului.

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, ceea ce garantează constanta calității producției.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare 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.

Țevile și fittingurile sunt dimensionate și verificate în conformitate cu standardele de produs și standardele tehnice de firmă: DIN 8074, DIN 8075, EN 12201, ISO 4427, ST 01/2010 și STF 13/2012. Țevile din PE100RC corespund cerințelor din specificația tehnică PAS 1075 (Tip 1 pentru țevile monostrat, Tip 2 pentru țevile multistrat și Tip 3 pentru țevile tip "PRO" din PEID cu strat protector din PP). 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 acordului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea țevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă, canalizare și drenaj se realizează la firma SC VALROM INDUSTRIE SRL, 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

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare se livrează la cerere în gama și

cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

În general, țevile din PEID, cu SDR <21 se livrează în colaci, până la diametre exterioare de 125mm și sub formă de bare cu lungimea de 13m, pentru diametre exterioare mai mari sau egale cu 125mm; țevile SDR21 se livrează în colaci, pentru diametru exterior mai mic sau egal cu 75mm și în bare de 13m, pentru diametru exterior mai mari de 75mm; țevile cu SDR>21 se livrează sub formă de bare cu lungimea de 13m. Ele se depozitează sprijinit pe întreaga lor lungime, astfel încât să nu se deformeze prin încovoiere. La cerere se pot conveni alte lungimi și forme de ambalare.

Fitingurile din PEID 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.

Țevile și fittingurile din PEID trebuie depozitate ferit de radiația UV.

La livrare țevile și fittingurile din PEID trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător), de avize sanitare, 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:

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

AT 017-05/3279-2020

- **NP 084/2003** Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare conducte din materiale plastice

Concluzii

Aprecierea globală

- **Utilizarea Țevilor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă și canalizare, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.**

*Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă **țevile și fittingurile din PEID** trebuie să dețină avize sanitare, eliberat 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 acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

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

- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul 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

Pagină 9 din 13



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 acord 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 introducere de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de acord tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea acordului 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 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: 07.07.2023

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

dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci ale grupei specializate

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

Firma producătoare are implementat și certificat :

- Sistemul de Management al Calității în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015, de către SRAC, certificat nr. 8172/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-8172/19.12.2019;
- Sistemul de Management de Mediu în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001:2015, de către SRAC, certificat nr. 3305/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-3305/19.12.2019;



- Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale în conformitate cu standardul SR OHSAS 18001:2008, de către SRAC, certificat nr. 3298/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-3298/19.12.2019. toate valabile la data elaborării acestui agrement tehnic.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare și cu normele tehnice cu completările și modificările ulterioare.

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a tevelor și fittingurilor din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere care să cuprindă și norme de tehnică securității muncii specifice. Solicitantul se va îngriji de urmărirea în exploatare a funcționării la parametri a acestor produse.

Tevile și fittingurile din PEID pentru instalațiile de alimentare cu apă rece și canalizare nu au ridicat probleme speciale la punerea lor în opera. Recomandările cu privire la lucrările executate în România cu aceste produse au fost transmise de:

- S.C. ACVATOT S.R.L. – București
- S.C. EN ELECTRIC PROIECT OFFICE S.R.L. – București
- S.C. ROMSTAL IMEX S.R.L. – București

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

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa 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 de încercări HESSEL Ingenieurtechnik GmbH - Germania pe o țevă, WaterPRO Φ 110x10 mm, PN 16 SDR11 și testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST pe un ansamblu de tevi și fittinguri din PEID format dintr-o țevă WaterPRO PE100 SDR 17 PN 10 D 110x6,6 mm, mufa electrosudabilă D110, reducere PE100 SDR 17 PN10 D110/63 mm și dop injectat PE100, D110

Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate
Verificarea etanșeității	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Încercarea de rezistență la etanșeitate s-a efectuat în interiorul laboratorului, la temperatura mediului ambiant de $19 \pm 0,5^\circ\text{C}$. Încercarea s-a efectuat prin umplerea ansamblului cu apă la temperatura de $14 \pm 0,1^\circ\text{C}$, și presiunea de 1,5 x presiunea nominală, (presiunea nominală/ maximă fiind 10 bar), respectiv $15 \pm 0,5$ bar timp de 30 minute.	În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid în zonele de îmbinare din cadrul ansamblului, deformări sau ruperi ale ansamblului testat. Corespunde
Verificarea aspectului	Instrucțiune de laborator ILT12	Instrucțiune de laborator ILT12	În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități, înainte și după testarea la etanșeitate.	Corespunde
Verificarea dimensiunilor	Instrucțiune de laborator ILT12	Instrucțiune de laborator	În urma măsurătorilor realizate, în 5 puncte diferite,	Corespunde



		ILT12	s-a determinat diametrul mediu exterior, înainte de testarea la etanșeitate. Valoarea medie rezultată este de 110,07 mm, valoare conformă cu specificațiile date de producător.	
Testul de zgâriere a stratului protector	PAS 1075, Anexa 6 (Procedura de laborator)	Laboratorul HESSEL Ingenieurtechnik GmbH - Germania	Testul s-a efectuat pe un tronson de țevă, cu diametrul exterior 110mm, SDR 11	Grosimea peretelui, rămasă după zgâriere, 95,45% Corespunde

Grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele încercărilor emise de **Laboratorul de Încercări INSIST certificat de acreditare RENAR LI 205**, care sunt conform Raportului de încercări nr: **00660/19.06.2020** și Raportului de încercări nr: R13 03 2301-A-B SR /03.05.2013, emis de Laboratorul de încercări HESSEL Ingenieurtechnik GmbH - Germania, certificat de acreditare D-PL-11080-01-00.

4. Anexe

- **Extrase semnificative din procesul verbal 200608 din 19.06.2020 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 017-05/3279-2020 referitor la:

- **„Tevi și fittingurile din PEID pentru instalații de alimentare cu apă rece și canalizare”** produse de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL.

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.

- **„Tevile și fittingurile din PEID pentru instalații de alimentare cu apă rece și canalizare”** 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, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 07.07.2023.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic titularul acestuia va prezenta laboratorului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a produsului pus în opera, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3279-2020 conținând 45 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: 0372899445

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, Pitești
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. Madalina NICHITA

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

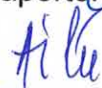
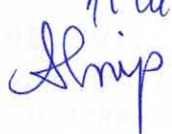
dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Alina GIRIP

 președinte

raportor 



DECLARATIE DE CONFORMITATE

Nr. VLR 004.4 / Data: 22.07.2020



Atât de simplu.



Valrom Industrie SRL
Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
cod 062204, București
Tel: + 4 021 317 38 00;
Fax: + 4 037 289 94 45;
www.valrom.ro; office@valrom.ro
REG COM J40/4810/1996
CIF RO8529679
Capital social: 6.706.000 lei

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:

TEVI SI FITINGURI DIN PEID <WaterKIT> PENTRU
INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA RECE

2. Tipul, lotul sau numarul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru constructii:

Tevi (monostrat si multistrat) si fittinguri WaterKIT cu DN 16 ÷ 1200 mm; cu SDR 5; SDR 6; SDR 7,4; SDR 9; SDR 11; SDR 13,6; SDR 17; SDR 17,6; SDR 21; SDR22; SDR 26; SDR 27,6; SDR 33; SDR 41; SDR 51; din material PE 80; PE 100 sau PE 100 RC, produse de Valrom Industrie SRL.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

Tevile si fittingurile din polietilena de inalta densitate de tip PE80, PE100, PE100RC se utilizeaza la realizarea bransamentelor, retelelor de alimentare cu apa rece (inclusiv potabila), de stingerea incendiilor (la alimentarea hidrantilor exteriori), ingropate in pamant. Tevile din PE100RC se utilizeaza si la pozarea in sant deschis dar fara pat de nisip, la pozarea cu tehnologii de montare fara sant (foraj dirijat cu pozare de conducte, subtraversari, relining etc, in sol sau prin tevi preexistente de metal, beton, etc).

4. Numele, denumirea sociala sau marca inregistrata si adresa de contact a fabricantului:

SC VALROM INDUSTRIE SRL, Adresa: B-dul Preciziei, Nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania

Contact: Telefon - 021 / 317.38.00, Fax - 037.289.94.45, mail: office@valrom.ro, web: www.valrom.ro

5. Numele si adresa de contact a reprezentantului autorizat:

Nu este cazul

6. Conformitatea este demonstrata avand ca referinta:

AGREMENTUL TEHNIC IN CONSTRUCTII Nr. 017-05/3279-2020

7. Performantele produsului:

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	PREVEDERI DIN STANDARD	VALORI DECLARATE (rezultate incercari)
Aspect	EN 12201 ISO 4427	Tevile si fittingurile trebuie inspectate fara echipamente de marire, suprafete interioare si exterioare netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata	CORESPUNDE
Dimensiuni si tolerante	EN 12201, ISO 4427, DIN 8074, STF EN ISO 3126	Dimensiuni si tolerante (diametru exterior, grosime, ovalitate) trebuie sa corespunda valorilor prevazute in standardul de produs	CORESPUNDE
Rezistenta la presiune hidraulica interioara	EN 12201 EN ISO 1167-1 EN ISO1167-2	100 ore la temperatura de 20 °C PE 80 - 10,0 Mpa PE 100 - 12,4 MPa 1000 ore la temperatura de 80 °C PE 80 - 4,0 Mpa PE 100 - 5,0 MPa	CORESPUNDE Fara rupere
Material si clasificare	EN 12201	PEID PE 80 - MRS 8,0 MPa PE 100 - MRS 10,0 MPa	CORESPUNDE
Utilizarea pentru apa potabila INSP	Ordin M.S nr.275/2012	Aviz sanitar	CORESPUNDE AS nr. 11CRSPB/15.09.2017 AS nr. 12CRSPB/15.09.2017 AS nr. 13CRSPB/15.09.2017 AS nr. 16CRSPB/12.12.2019 AS nr. 17CRSPB/12.12.2019

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Laborator INSIST Incercari Sisteme si Echipamente Termice, B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, Bucuresti, certificat acreditare RENAR LI205, Laboratorul de incercari VALROM INDUSTRIE, B-dul Preciziei, nr. 28, Sector 6, Bucuresti.

Aceasta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a fabricantului identificat la punctul 4.

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:

Silvia DRACEA - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii

Bucuresti,
22.07.2020

Agrementele si avizele tehnice sunt disponibile pe site-ul www.valrom.ro, sectiunea download.

Editia: octombrie, 2013



Nr. VLR 041.0 / Data: 22.07.2020



Valrom Industrie SRL
 Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
 cod 062204, București
 Tel: + 4 021 317 38 00;
 Fax: + 4 037 289 94 45;
 www.valrom.ro; office@valrom.ro
 REG COM J40/4810/1996
 CIF RO8529679
 Capital social: 6.706.000 lei

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:**TEVI "PRO" DIN PE100 / PE100RC CU STRAT PROTECTOR DIN PP PENTRU APA****2. Tipul, lotul sau numarul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru constructii:**

Tevi "WaterPRO" din PE100 / PE100RC cu strat protector din PP de culoare albastra, diametrul 20÷630mm, SDR 7,4÷41. Tevile "WaterPRO" sunt cu / fara insertie metalica pentru detectarea pozitiei.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

Se utilizeaza la realizarea bransamentelor, retelelor de alimentare cu apa rece (inclusiv potabila), de stingerea incendiilor (la alimentarea hidrantilor exteriori), ingropate in pamant, si la pozarea in sant deschis dar fara pat de nisip, la pozarea cu tehnologii de montare fara sant (foraj dirijat cu pozare de conducte, subtraversari, relining etc, in sol sau prin tevi preexistente de metal, beton, etc).

4. Numele, denumirea sociala sau marca inregistrata si adresa de contact a fabricantului:

SC VALROM INDUSTRIE SRL,

Adresa: B-dul Preciziei, Nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania

Contact: Telefon - 021 / 317.38.00, Fax - 0372.89.94.45, mail: office@valrom.ro, web: www.valrom.ro**5. Numele si adresa de contact a reprezentantului autorizat:**

Nu este cazul

6. Conformitatea este demonstrata avand ca referinta:**AGREMENTUL TEHNIC IN CONSTRUCTII Nr. 017-05/3279-2020****7. Performantele produsului:**

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	PREVEDERI DIN STANDARD	VALORI DECLARATE (rezultate incercari)
Aspect	EN 12201	<i>Tevile trebuie inspectate fara echipamente de marire, suprafetele interioare si exterioare sa fie netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata</i>	CORESPUNDE
Dimensiuni si tolerante	EN 12201	<i>Dimensiunile si tolerantele (diametru exterior, grosime, ovalitate) trebuie sa corespunda valorilor prevazute in standardul de produs</i>	CORESPUNDE
Rezistenta la presiune hidraulica interioara	EN 12201 EN ISO 1167-1 EN ISO 1167-2	100 ore la temperatura de 20 °C: PE 100 - 12,4 MPa 165 ore la temperatura de 80 °C: PE 100 - 5,4 MPa 1000 ore la temperatura de 80 °C: PE 100 - 5,0 MPa	CORESPUNDE Fara rupere
Testul de zgariere a stratului protector	PAS 1075, Anexa 6 (Procedura de laborator)	<i>Testul s-a efectuat pe un tronson de teava, cu diametrul exterior 110mm, SDR 11. Adancimea zgarietorii nu trebuie sa depaseasca 75% din grosimea initiala a stratului protector.</i>	CORESPUNDE Grosimea peretelui, ramasa dupa zgariere, 95,15%
Utilizarea pentru apa potabila INSP	Ordin M.S nr.275/2012	<i>Aviz sanitar:</i> AS nr. 11CRSPB/15.09.2017 AS nr. 12CRSPB/15.09.2017 AS nr. 16CRSPB/12.12.2019 AS nr. 17CRSPB/12.12.2019	CORESPUNDE

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Incercari Sisteme si Echipamente Termice - INSIST, certificat acreditare RENAR LI205, B-dul Pache Protopopescu nr.66, sector 2, Bucuresti, tel. 021.253.22.59, fax: 021.252.65.45; **LABORATORUL DE INCERCARI VALROM INDUSTRIE**, B-dul Preciziei, nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania; Laboratorul HESSEL Ingenieurtechnik GmbH – Germania.

Aceasta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a fabricantului identificat la pct. 4.

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:**Silvia DRACEA - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii****Bucuresti, 22.07.2020**

Agrementele si avizele tehnice sunt disponibile pe site-ul www.valrom.ro, sectiunea download.

Editia: octombrie, 2013





ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **8-101531** din data de 24 august 2021 al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05/3494-2021**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **Fitinguri din PP pentru alimentare cu apa**, al cărui producător este **IRRITEC S.p.a., Capo D'Orlando (ME), Italia**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de 24 aug. 2023 și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă fitingurile trebuie să dețină aviz sanitar emis de Institutul Național de Sănătate Publică.

Agrementul tehnic este valabil până la data de 24 aug. 2024, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRATIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/3494-2021

FITINGURI DIN PP PENTRU ALIMENTAREA CU APA
PP FITTINGS FOR WATER SUPPLY
RACCORDS PP POUR ALIMENTATION EN EAU
PP-ARMATUREN FÜR DIE WASSERVERSORGUNG
Cod categorie 28 și 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 24.08.2024 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 acord 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 DIN PP PENTRU PENTRU ALIMENTAREA CU APA” realizate de firma IRRITEC S.p.a. – ITALIA, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/3494-2021, 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 rețelilor 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 INSIST- UTCB din România, toate valabile la data elaborării prezentului acord.

1. Definiția succintă

1.1 Descrierea succintă

Fitingurile din PP sunt produse de firma IRRITEC S.p.a. din Italia. Acestea sunt utilizate pentru îmbinarea țevelor din PEID care intră în componența instalațiilor de alimentare cu apă, rețele exterioare, instalații interioare aferente clădirilor sau a instalațiilor de udare.

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

Fitingurile din PP produse de firma IRRITEC S.p.a. din Italia se împart în următoarele familii:

A) Fitinguri din PP cu etanșarea prin compresie:

A1) cu mufa albastră, folosite pentru alimentarea cu apă potabilă;

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

B) Piese de bransare din PP pentru țevi din PEID, din instalații de alimentare cu apă și irigații;

A) Fitingurile din PP cu etanșare prin compresie sunt alcătuite din următoarele

elemente principale:
- corp racord, din PP;

ET 017-05/3494-2021

- mufă de strângere, din PP;
- colier de compresie, din rasina poliacetala, (POM);
- bucsă de presare pe țeavă PEID, din PP;
- O-ring, pentru etanșare din cauciuc (NBR).

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

A1) Fitingurile din PP cu etanșare prin compresie cu mufa albastră, pentru alimentare cu apă potabilă se produc în următoarea gamă:

Simple (compresie x compresie):

- mufă compresie dublă, având Di 16x16 ÷ 110x110 mm;

- mufă compresie redusă, având Di 20x16 ÷ 110x90 mm;

- cot compresie, la 90°, cu Di 16x16 ÷ 110x110mm;

- teu compresie 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 alamă** DixFE): 20x1/2"÷63x2";

- **racord compresiune cu filet interior alamă** DixFI): 20x1/2"÷63x2";

- **racord compresiune adaptor cu flansa** (Di x DN flansa) 50 x DN50(2") ÷ 110x DN110(4").

Fitinguri cu compresiune

Mufă



Cot



Teu redus



Teu



Fitinguri mixte

AT 017-05/3494-2021

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



Piesele de bransare se utilizeaza la o presiune max. de 4 ÷ 16 bar, la 20°C (presiunea max. variaza in functie de diametru).

1.2 Identificarea produselor

Fitingurile din PP pentru alimentarea cu apa, realizate de firma IRRITEC S.p.a. - ITALIA sunt marcate la fabricatie, pe marcate 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 din PP pentru alimentarea cu apa sunt realizate de firma IRRITEC S.p.a. - ITALIA. Fitingurile din PP sunt utilizate la imbinarea tevilor din PEID care intră în componența instalațiilor de alimentare cu apa, rețele exterioare, instalații interioare aferente clădirilor sau a instalațiilor de udare.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă fittingurile din PP trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisă de Institutul Național de Sănătate Publică.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale fittingurilor 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 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 corespunzatoare specificatiei tehnice.

Calitatile de rezistenta si stabilitate rezulta si din durata de viata a produsului declarata de producator.

*Securitate la incendiu

Fitingurile din PP pentru imbinarea tevilor din PEID din instalațiile de alimentare cu apa si din instalațiile de udare nu au fost supuse unor verificări specifice pentru determinarea comportării la foc.

*Igienă, sănătate și mediu înconjurător

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 sanitara pentru punerea pe piata a produselor, materialelor, substantelor chimice/amestecurilor si echipamentelor utilizate in contact cu apa potabila și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igiena 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).

***Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Siguranța în exploatare a fittingurilor din PP pentru imbinarea tevilor din PEID din instalațiile de alimentare cu apă și din instalațiile de udare, este îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora și prin eliminarea problemelor legate de asigurarea la accidente în cazul executării rețelilor 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**

Fittingurile din PP pentru imbinarea tevilor 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**

Fittingurile din PP pentru imbinarea tevilor 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 facturii.

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. Fittingurile de compresie 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 din PP pentru imbinarea tevilor 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.

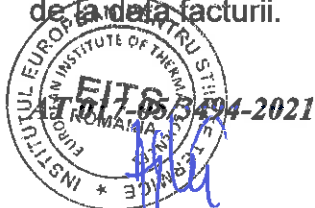
Produsul se montează conform proiectului. Punerea în operă se va face de personal specializat.

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 acordului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea fittingurilor 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

Fittingurile 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 Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta dată reprezentantul autorizat în România, de aviz sanitar, și de instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare și exploatare în limba română elaborate de reprezentantul autorizat în România.

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”, modificat și completat prin Ordinul nr. 6026-2018

- **C300-1994** „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”.

Concluzii

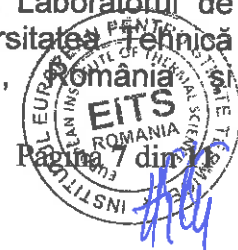
Aprecierea globală

- *Utilizarea fittingurilor din PP pentru alimentarea cu apă, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.*

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apă potabilă fittingurile din PP pentru alimentarea cu apă trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisă de Institutul Național de Sănătate Publică.

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București,



trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

- Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

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

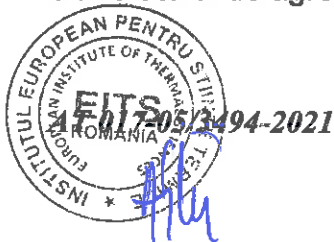
- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor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

- Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Științe Termice din București.

- 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 laboratorul de acord 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.

- 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 utilizare, va solicita va solicita MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.

- Anularea acordului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

- În cazul în care care titularul de acord tehnic nu se conformează prevederilor din acordul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea acordului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitate acord tehnic este de 3 ani: 24.08.2024

Valabilitate aviz tehnic este de 2 ani: 24.08.2023

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

Președinte grupă specializată nr. 5
Dr. ing. Anica ILIE

Institutul European pentru Științe Termice



3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement 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 KIWA Cermet Italia S.p.A cu certificat nr. 19303-A, valabil la data elaborării acestui agrement tehnic.

Reprezentantul legal din Romania, S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. care pune pe piața produsele fabricate de către firma IRRITEC S.p.a. – ITALIA, are implementat și certificat:

- Sistemul de Management al Calității în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015, de către SRAC, certificat nr. 8172/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-8172/19.12.2019;
 - Sistemul de Management de Mediu în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001:2015, de către SRAC, certificat nr. 3305/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-3305/19.12.2019;
 - Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale în conformitate cu standardul ISO 45001:2018, de către SRAC, certificat nr. 3298/19.12.2019 și de către IQNet, certificat nr. RO-3298/19.12.2019.
- toate valabile la data elaborării acestui agrement tehnic.

S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. detine notificarea sanitară emisă de Centrul Regional de Sanătate Publică București (nr. 50CRSPB/10.12.2014) pentru fittinguri de compresie IRRITEC S.p.a. - Italia.

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

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a fittingurilor din PP pentru alimentarea cu apă, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare care să cuprindă și norme de tehnică securității muncii specifice. Solicitantul se va îngriji de umărirea în exploatare a funcționării la parametri a acestor produse.

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

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a fittingurilor din PP pentru alimentarea cu apă.

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 fitting de compresiune IRRITEC D32, PN16.

Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate
Verificarea dimensiunilor	Instrucțiune de laborator ILT12	Laborator INSIST	În urma măsurărilor realizate, în 5 puncte diferite, s-a determinat diametrul exterior al segmentului de țevă pe care au fost montate fittingurile în valoare medie de 32 mm conform specificațiilor producătorului.	Corespunde
Verificarea aspectului	Instrucțiune de laborator ILT12	Laborator INSIST	În urma analizei suprafeței exterioare a fittingurilor nu s-au constatat asperități, neregularități, înainte și după testarea la etanșeitate.	Corespunde
Verificarea etanșeității	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Laborator INSIST	Încercarea de rezistență la etanșeitate s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de $(19 \pm 1) ^\circ\text{C}$. Epruveta a fost umplută cu apă, s-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 30 de minute o presiune de egală cu 1,5 x presiunea maximă de lucru declarată de producător, respectiv $24 \pm 0,5$ bar.	În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid în zonele de îmbinare din cadrul ansamblului, deformări sau ruperi ale materialului. Corespunde

Grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele încercărilor emise de **Laboratorul de Încercări INSIST certificat de acreditare RENAR LI 205**, care sunt conform Raportului de încercări nr: **00729/08.06.2021**.

4. Anexe

- Extrase semificative din procesul verbal 210618 din 10.06.2021 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. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip, ing. Razvan Vincene s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3494-2021 referitor la:

- „**Fitingurile din PP pentru alimentarea cu apa**” 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 din HG 750/2017 și OM 435/2021.

- „**Fitingurile din PP pentru alimentarea cu apa**” corespund cerințelor stabilite în cadrul Legii Calității în Construcții – Legea nr. 10/1995, cu completările și modificările



Constatând cele de mai sus, comisia interna de avizare propune catre CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 24.08.2024.

Pe durata de valabilitate a Acordului Tehnic titularul acestuia va prezenta elaboratului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a produsului pus în opera, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Acordului Tehnic.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-05/3494-2021 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 IMEX 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. Madalina NICHITA

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Alina GIRIP

ing. Razvan VINCENE

președinte

raportor



DECLARATIE DE CONFORMITATE

Nr. VLR MAR 4.2 / Data: 01.10.2021



Valrom Industrie SRL
Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
cod 062204, București
Tel: + 4 021 317 38 00;
Fax: + 4 037 289 94 45;
www.valrom.ro; office@valrom.ro
REG COM J40/4810/1996
CIF RO8529679
Capital social: 6.706.000 lei

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:

FITINGURI DIN PP PENTRU IMBINAREA TEVELOR DIN PEID PENTRU INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA, PRODUCATOR IRRITEC S.P.A. ITALIA

2. Tipul, lotul sau numarul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru constructii:

WaterKIT - Fitinguri de compresiune cu mufa albastra Dn 16-110mm. Piese de bransare intarite din PP Dn 20÷315mm.

AgriKIT - Fitinguri de compresiune cu mufa verde Dn 16-110mm. Piese de bransare intarite din PP Dn 20÷315mm.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

Fitingurile din PP sunt utilizate la imbinarea tevelor din PEID care intra in componenta instalatiilor de alimentare cu apa, retele exterioare, instalatii interioare aferente cladirilor sau a instalatiilor de udat.

4. Numele, denumirea sociala sau marca inregistrata si adresa de contact a fabricantului:

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, web: irritec.com

5. Numele si adresa de contact a distribuitorului autorizat:

SC VALROM INDUSTRIE SRL,

Adresa: B-dul Preciziei, Nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania

Contact: Telefon - 021 / 317.38.00, Fax - 037.289.94.45, mail: office@valrom.ro, web: www.valrom.ro

6. Conformitatea este demonstrata avand ca referinta:

AGREMENTUL TEHNIC IN CONSTRUCTII Nr. 017-05/3494-2021

7. Performantele produsului testat:

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	CERINTE	VALORI DECLARATE
Verificarea etanseitatii	Instructiune de laborator pentru determinarea presiunii ILT 03	Incercarea de rezistenta la etanseitate s-a efectuat in interiorul laboratorului, la temperatura mediului ambiant de (20 ± 1) °C. Epruveta a fost umpluta cu apa rece de (16 ± 1) °C. S-a aplicat treptat si s-a mentinut constanta timp de 30 minute o presiune de 1,5 x presiunea nominala de lucru, respectiv min. 24 bar pentru fitting PN16.	In urma testarii nu s-au constatat scapari de fluid in zonele de imbinare din cadrul ansamblului, deformari sau ruperi ale materialului. CORESPUNDE

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Laborator INSIST Incercari Sisteme si Echipamente Termice - INSIST , B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, Bucuresti, certificat acreditare RENAR LI205.

Aceasta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a distribuitorului identificat la punctul 5.

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:

Silvia DRACEA - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii



Bucuresti,
01.10.2021

Irritec S.p.A.

Via Gambitta Conforto, C.da S. Lucia SNC
98071 Capo d'Orlando (Me) - Italy
Tel. +39 0941922111 - Fax +39 0941958807
www.irritec.com - irritec@irritec.com

DISTRIBUTION CERTIFICATE

Capo d'Orlando, 11/11/2020

We hereby certify that M/s ROMSTAL IMEX SRL, SOS. VITAN BARZESTI NR.
11a, SECTOR 4, BUCHAREST VAT nr. RO5990324

is Authorized non-exclusive Distributor in Romania for the Complete
Manufacturing range produced by IRRITEC S.p.A.

M/s ROMSTAL IMEX SRL shall provide all the necessary after sales service
in Romania.

This certificate is valid until 31st December 2021.



IRRITEC S.p.A.

Irritec S.p.A.
L'Amministratore Unico
Carmelo Giuffrè

Carmelo Giuffrè

(Sole Administrator)





济南玫德铸造有限公司
JINAN MEIDE CASTING CO., LTD.

AUTHORIZATION LETTER

Dated on April 19, 2017

FROM:

JINAN MEIDE CASTING CO.,LTD

NO 3, NANMEN ROAD, PINGYIN, JINAN, CHINA, 250400

TO:

SC ROMSTAL IMEX SRL ROMANIA

Sos. Vitan-Barzesti nr. 11A, Bucuresti

We hereby certify that SC ROMSTAL is our official distributor of our products in Romania.

JINAN MEIDE CASTING CO. LTD

Jinan Meide Casting Co., Ltd

Authorized Signature

地址：中国济南市平阴县城南门路3号 250400 电话(Tel): 008653187879384

ADDRESS: No. 3 Nanmen Road, Pingyin, Jinan, China 250400 传真(Fax): 008653187879387





Certificate of Quality System Approval

This is to certify that the product listed below conforms to the requirements of the

Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

Annex III Module H

Certificate Number	HPiVS/P1001-255-Q-05		
Date of Issue	12-Dec-2019	Date of Expiry	04-Nov-2021
		Surveillance due:	04-Nov-2020
Manufacturer	Jinan Meide Casting Co., Ltd Meide Science and Technology Park, Pingyin Industrial Park, Jinan Shandong Province, China		
Description of Pressure Equipment	Gate, check, butterfly, hydraulic control, air bleeding, bottom, balance, globe and hydrant valves, flexible rubber joints, water flow indicators and strainers as per attached schedule		
Equipment Identification	CE plate on each Category I, II and III item		
Type of material	Ductile iron		
Other Certification	ISO 9001:2015 Quality Management System Certificate no. CNBJ321373-US issued by Bureau Veritas		
Standards Applied	See certificate schedule		
Report Reference	HPiVS/P1001-255-5		

This Certificate is valid in any European Economic Area Member State.

This Report has been issued by **HPi-CEproof Ltd.** which is a body notified to the **European Commission** according to the provisions of the **Pressure Equipment Directive (Notified Body number 1521)**.

This Report is issued following the assessment of the documentation and implementation of the **Quality System** in accordance with the provisions of the quoted **Conformity Assessment Module** of the above directive. The **CE Mark** may be affixed to the **Pressure Equipment** within the scope of approval as described above once the EU 'declaration of conformity' has been signed by the responsible person. The number '1521', being **HPi-CEproof Ltd.** Notified Body number should also be placed on the equipment dataplate.

Check this certificate is genuine



Managing Director

Technical Manager



EU Notified Body No. 1521
Company registered in England #7217086

© HPi-CEproof Ltd. 2019

Tel +44 1491 822818
Email enquiries@hpi-ceproof.com
www.eucertification.com

HPi-CEproof Ltd.
The Manor House
Howbery Park, Wallingford
OX10 8BA, United Kingdom

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Document No.20191216-001

Pressure equipment: *Industrial Valves*
Manufacturer: *Jinan Meide Casting Co., Ltd*
Address: *Meide Science and Technology Park, Pingyin Industrial Park,
Jinan Shandong Province, China*

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Object of declaration: gate valves, check valves, butterfly valves, hydraulic control valves, air bleeding, bottom valves, balance valves, globe valves, hydrant valves, flexible rubber joints, water flow indicators and strainers

Conformity assessment procedure: *Module H(Full Quality Assurance)*

Category : up to III

Medium: water, gas and oil

Fluid group: 1 & 2

*The object of the declaration described above are in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
2014/68/EU Pressure Equipment Directive*

Harmonised standards used or other technical specifications in relation to which conformity is declared:

Harmonised standards: DIN EN 1171-2015, BS EN593-2009, BS EN12334-2001, EN1092-2-1997, BS EN 1563-1997, BS EN 12266-1-2003, BS EN 12266-2-2003 , BS EN 13789-2002

Other technical specifications: BS5163-2004, EN1074-2000, AWWA C515-2009, , MSS SP-136-2007, AWWA C508-2009, MSS SP-67-2011, API 609-2016, AWWA C530-2012, ASME B16.1-2010, ISO7-1-1994, ASME B1.20.1-2013, ISO6182-2012, AWWA C606-2011, AWWA C512-2004 ASME B16.42-1998, BS 7350-1990, EN 558-1-1996, BS 5152-1974.

The fulfilment of the essential safety requirements set out in Annex I of 2014/68/EU has been demonstrated.

*Notified Body: HPI Verification Services Ltd.(1521)
The Manor House, Howbery Park, Wallingford, Oxfordshire, OX10 8BA, United Kingdom*

The number of the certificate issued: *P1001-255*

Reference to *Conformity Based Full Quality Assurance*

Signed for and on behalf of:

Place of Issue: *Meide Science and Technology Park, Pingyin Industrial Park, Jinan
Shandong Province, China*

Date of Issue: *16-Dec-2019*

Name: *Cui Xiaoming*

Function:

Signature:



DECLARATIE DE CONFORMITATE UE

Document nr. 20191126-001

Echipamentul sub presune: vane industriale

Producator : Jinan Meide Casting Co., Ltd.

Adresa: Maide Science and Technology Park, Pingyin Industrial Park, Jinan Shandong Province, China.

Prezenta declaratie este emisa pe propria raspundere a producatorului.

Obiectul declaratiei: robineti cu sertar, robineti de retinere, vane fluture, vane pentru control hidraulic, robineti aerisire, robineti de scurgere, robineti de echilibrare, robineti cu sfera, robineti pentru hidranti, racorduri elastice flexibile din cauciuc, indicator de debit a apei, si filtre Y

Procedura de evaluare a conformitatii: Modul H (asigurarea completa a calitatii)

Categorie: pana la III

Mediu: apa, gaz si produse petroliere

Grupa de fluid: 1 si 2

Obiectul declaratiei descris mai sus este in conformitate cu legislatia armonizata relevanta a Uniunii: 2014/68/UE Directiva Echipamente sub Presiune.

Standarde armonizate utilizate si alte specificatii tehnice in legatura cu care a fost declarata conformitatea:

Standarde armonizate: DIN EN 1171-2015, BS EN593-2009, BS EN12334-2001, EN1092-2-1997, BS EN1563-1997, BS EN12266-1-2003, BS EN12266-2-2003, BS EN13789-2002

Alte specificatii tehnice: BS 5163-2004, EN 1074-2000, AWWA C515-2009, MSS SP-136-2007, AWWA C508-2009, MSS SP-67-2011, API 609-2016, AWWA C530-2012, ASME B16.1-2010, ISO7-1-1994, ASME B1.20.1-2013, ISO 6182-201, AWWA C606-2011, AWWA C512-2004, ASME B16.42-1998, BS 7350-1990, EN 558-1-1996, BS 5152-1974.

Indeplinirea cerintelor esentiale de securitate stabilite prin Anexa I a 2014/68/UE a fost demonstrata.

Organism notificat: Hpi Verification Services Ltd (1521)

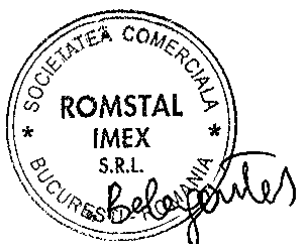
The Manor House, Howbery Park, Wallingford, Oxfordshire, OX10 8BA, Marea Britanie

Numarul de certificat emis: P1001-255

Referinta la conformitatea bazata pe asigurarea completa a calitatii

Semnat din partea: Meide Science and Technology Park, Pingyin Industrial Park, Jinan
Shandong Province, China
Data emiterii: 16.12.2019
Nume: Cui Xiaoming
Ss indescifrabile

Prezenta declaratie este conforma cu declaratia in limba engleza anexata in copie.



SC Romstal Imex SRL
Dep. Tehnic, Comp. Traducatori
Iuliana BELEGANTE



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Нотифицированный орган № 1020

СЕРТИФИКАТ ПОСТОЯНСТВА ХАРАКТЕРИСТИК

certificate of constancy of performance

№ 1020 – CPR – 010022606

В соответствии с постановлением Европейского парламента и Совета (ЕС) № 305/2011 от 9 марта 2011 (постановление о строительной продукции или CPR), данный сертификат выдается на следующую строительную продукцию:

ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ

Список продукции см. в приложении № 1 к данному сертификату

поставляемой на рынок под названием или товарным знаком производителя:

«BELTER»

ОАО «ГОМЕЛЬСТРОЙМАТЕРИАЛЫ»

Республика Беларусь

246010 г. Гомель

ул. Могилевская, 14

идентификационный номер: 400051892

и изготовленной в производственном заводе:

ОАО «ГОМЕЛЬСТРОЙМАТЕРИАЛЫ»

Республика Беларусь

246010 г. Гомель

ул. Могилевская, 14

идентификационный номер: 400051892

Данный сертификат свидетельствует, что все положения, касающиеся оценки и проверки постоянства характеристик, описанные в приложении ZA стандарта

EN 13162:2012+A1:2015

в рамках системы 1, были применены и что система управления производством обеспечивает

постоянство характеристик строительной продукции.

Данный сертификат впервые был выдан 29 февраля 2008 г. в качестве сертификата согласно CPD и остается действительным до тех пор, пока гармонизированный стандарт, строительная продукция, процедуры оценки и проверки постоянства характеристик, производственные условия завода-изготовителя не изменятся в значительной мере, или/либо проверяющий продукцию нотифицированный орган не приостановит/аннулирует действие этого сертификата.

Печать Нотифицированного Органа № 1020

Прага, 17 июня 2020 г.




Ивета Йироутова
заместитель руководителя Нотифицированного Органа



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Приложение № 1 к сертификату постоянства характеристик № 1020 – CPR – 010022606

Name	Thickness [mm]	Reaction to fire class
LIGHT	40 - 200	A1
LIGHT EXTRA	50 - 200	A1
UNIVERSAL	30 - 200	A1
VENT 25	30 - 200	A1
VENT 50	30 - 200	A1
FACADE	50 - 200	A1
FACADE T	50 - 200	A1
FACADE Pro	100 - 180	A1
FACADE 12	40 - 180	A1
FACADE 15	40 - 160	A1
FACADE 95	50 - 200	A1
FLOOR 125	30 - 180	A1
FLOOR 190	30 - 150	A1
ROOF 30	50 - 200	A1
ROOF 35	60 - 180	A1
ROOF 50	80 - 160	A1
ROOF 60	40 - 150	A1
ROOF B60	30 - 60	A1
ROOF 70	40 - 150	A1
ROOF 70 Basis	80 - 160	A1
ROOF 80	30 - 150	A1
SANDWICH	100 - 160	A1
SANDWICH C	100 - 160	A1
SANDWICH K	100 - 160	A1

Данное приложение является неотъемлемой частью сертификата

№ 1020 – CPR – 010022606

Печать Нотифицированного Органа № 1020
Прага, 17 июня 2020 г.



Ивета Йироутова
Ивета Йироутова
Заместитель руководителя Нотифицированного Органа

Declarație de performanță nr.: 01 DRIFTANKER

1.Cod unic de identificare al tipului de produs:
Diblu de ancorare din materiale compozite marca DRIFTANKER

2.Tipul, lotul sau numărul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții:
a se vedea ambalajul/eticheta produsului

3.Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții:
Se utilizează pentru fixarea materialelor termoizolante (plăci din polistiren expandat sau extrudat) pe suprafețe verticale și fațade

4.Numele, denumirea comercială sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului:
element tip farfurioară, ancoră ("ALEXGRUP" SRL) și fixator (cui) (import OOO "Армопласт").
"DRIFTOLIT" SRL, mun. Chișinău, or. Durești, str-la Hotin, 1A, ap. 1, telefon +37379426867

5.După caz, numele și adresa de contact a reprezentantului autorizat:

6.Conformitatea este demonstrată având ca referință:
Evaluarea Tehnică nr. 02/01-003:2021

7.Performanța declarată

Diametrul ancorei, mm	10
Lungimea ancorei, mm	100; 120 ; 140 ; 160
Diametrul elementului tip farfurioară, mm	60
Reacția la foc	F (fără performanță determinată)
Sarcina la forfecare, N	minim 5000
Forța de smulgere din suport, kN/diblu:	
A. piatră din roci	0.65
B. blocuri BCA	0.40
C. blocuri ceramice	0.53
D. cărămidă	0.58
E. beton greu	0.90

8. Performanța declarată cu spuma.

Diametrul ancorei, mm	10
Lungimea ancorei, mm	100; 120 ; 140 ; 160
Diametrul elementului tip farfurioară, mm	60
Reacția la foc	F (fără performanță determinată)
Sarcina la forfecare, N	minim 5000
Forța de smulgere din suport, kgf/diblu:	
F. blocuri BCA	136
G. blocuri ceramice	95

Denumirea și adresa laboratorului care a efectuat încercările - CÎ Incercom ÎS, str. Independenței, 6/1, mun. Chișinău.

9.Performanța produsului conform punctelor 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată de la punctul 7 și 8
Această declarație de performanță este emisă pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat la punctul 4.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

Irina Musteață - Director

Chișinău 14.07.2021



Declarație de performanță Driftolit; ediția 01/2021