



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE
ȘI ADMINISTRAȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **2-161**, din data de **25.02.2021** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **017-05/3388-2021**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PP PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE INTERIOARE**, al cărui producător este **S.C. VALROM INDUSTRIE SRL, București**

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **25.02.2023** 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.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **25.02.2024**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Gheorghe PĂSAT



Șef Secretariat Tehnic al CTPC
Georgeta SĂLĂGEANU



Agreement Tehnic

017-05/3388-2021

Prelungește 017-05/2903-2018

**ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PP PENTRU INSTALAȚII DE
CANALIZARE INTERIOARE**

**PP PIPES AND FITTINGS FOR SEWERAGE SYSTEMS INSIDE
BUILDINGS**

**PP TUBES ET RACCORDS POUR INSTALLATIONS INTERIEURES DE
EVACUATION DES EAUX USEES**

**ROHREN UND FORMTEILEN VON PP FÜR DIE KANALISATION
ENTWÄSSERUNG**

Cod categorie 28

PRODUCĂTOR: S.C. VALROM INDUSTRIE SRL
B-dul Preciziei nr. 28, sector 6, Bucuresti
tel: 0040/21-3173800, fax: 0372-899.445

**TITULAR
AGREMENT
TEHNIC:** S.C. VALROM INDUSTRIE SRL
B-dul Preciziei nr. 28, sector 6, Bucuresti
tel: 0040/21-3173800, fax: 0372-899.445

**ELABORATOR
AGREMENT
TEHNIC:** INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE
Bd. Pache Protopopescu, nr. 66, sector 2, București
ROMÂNIA
tel/fax: 0040/21-2521157

Grupa specializată nr. 5 - „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor”

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 25 februarie 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. 5 „produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European Pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de Valrom Industrie srl, din sector 6, București și înregistrată cu nr. 201015 din 02.10.2020, referitoare la „Țevi și fittinguri din PP pentru instalații de canalizare interioară” realizate de firma Valrom Industrie SRL elaborează prezentul agrement tehnic nr. 017-05/3388 – 2021, care prelungește agrementul tehnic 017-05/2903-2018, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință 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”, NP – 003/1996 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor tehnico- sanitare și tehnologice cu țevi din polipropilenă”, I.9 - 2015 „ Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, P118-1999 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, și cu verificările efectuate de laboratorul INSIST – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI, ROMÂNIA, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă

Prezentul agrement tehnic se referă la țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioară, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București.

A) Țevile și fittingurile din PP sunt utilizate pentru instalațiile interioare de canalizare aferente construcțiilor civile, pentru rețele ape uzate.

B) Țevile și fittingurile fonoizolante din PP se utilizează pentru amortizarea zgomotului transmis la curgerea apei prin coloane, în instalațiile interioare/incinte de canalizare aferente construcțiilor civile (pentru rețele ape uzate).

Materia primă utilizată la fabricarea țevilor și fittingurilor din PP este polipropilena homopolimer și polipropilena copolimer. La cerere se pot produce din PP aditivat cu ignifugant.

Materia primă utilizată la fabricarea țevilor și fittingurilor din PP fonoizolante este polipropilena homopolimer cu adaos de minerale. Țevile și fittingurile fonoizolante se pot produce din material aditivat cu ignifugant, ignifugarea este clasa B2 (conform normei DIN 4102), se autostinge în maximum 20 secunde de la îndepărtarea flăcării.

A) Țevile și fittingurile din PP

A1) Țevile din PP pentru instalații de canalizare sunt realizate:

- Strat monostrat (perete compact);
- Strat multistrat: au peretele format dintr-un strat compact la interior, unul compact la exterior și un strat intermediar expandat.

Țevile monostrat sunt realizate prin extrudare și cele multistrat prin co-extrudare. Fittingurile și sifoanele sunt fabricate prin injecție. Țevile și fittingurile se îmbină cu mufă și garnitură de etanșare.

Țevile și fittingurile din PP sunt de culoare gri, alb și maro, au luciu superficial și culoarea este stabilizată la UV. La cerere se pot utiliza și alte culori pentru aceste produse.



Vedere generală țevi din PP.

Țevile au diametrul exterior cuprins între 32...160 mm și grosimea de perete între 1.5...3.9 mm. Lungimea țevilor variază între 150...6000 mm. La comanda se pot fabrica și alte diametre și dimensiuni de grosime pentru perete.



017-05/3388-2021

- *Țevile gri/albe din PP cu perete compact / multistrat cu o mufă la capăt se produc în gama cu următoarele caracteristici:*

1. De 32 mm, grosime 1.8 mm, lungime 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
2. De 40 mm, grosime 1.8 mm, lungime 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
3. De 50 mm, grosime 1.8 mm, lungime 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
4. De 75 mm, grosime 1.9 mm, lungime 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
5. De 110 mm, grosime 2.7 mm, lungime 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
6. De 125 mm, grosime 3.1 mm, lungime 250, 500, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.
7. De 160 mm, grosime 3.9 mm, lungime 500, 1000, 1500, 2000 și 3000 mm.

- *Țevile slim din PP cu perete compact / multistrat cu o mufă la capăt se produc în gama cu următoarele caracteristici:*

1. De 32 mm, grosime 1.5 mm, lungime 250, 500, 1000, 2000 și 3000 mm.
2. De 40 mm, grosime 1.5 mm, lungime 250, 500, 1000, 2000 și 3000 mm.
3. De 50 mm, grosime 1.5 mm, lungime 250, 500, 1000, 2000 și 3000 mm.
4. De 75 mm, grosime 1.6 mm, lungime 250, 500, 1000, 2000 și 3000 mm.
5. De 110 mm, grosime 2.0 mm, lungime 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000 și 6000 mm.

- *Țevile gri/albe din PP cu perete compact / multistrat cu două mufe la capăt se produc în gama cu următoarele caracteristici:*

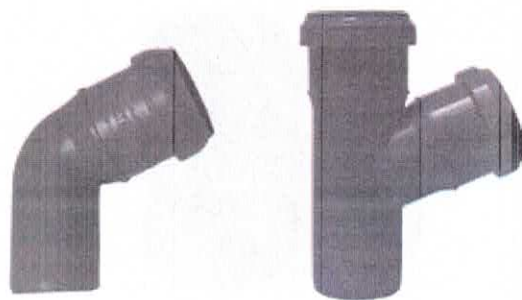
1. De 40 mm, lungime 1000, 1500 și 2000 mm.
2. De 50 mm, lungime 1000, 1500 și 2000 mm.
3. De 110 mm, lungime 1000, 1500 și 2000 mm.

A2) Fitinguri din PP:

a) *cot realizat la 15°, 30°, 45°, 67°30' și 87°30' pentru diametre de De 32, 40, 50, 75, 110, 125 și 160 mm.*

b) *ramificație egală din PP la 45° pentru gama de dimensiuni De 32/32, 40/40, 50/50, 75/75, 110/110, 125/125 și 160/160 mm;*

c) *ramificație redusă din PP la 45° pentru gama de dimensiuni De 40/32, 50/40, 75/40, 75/50, 110/40, 110/50, 110/75, 125/50, 125/110, 160/110 și 160/125 mm;*



Cot

Ramificație egală la 45°

d) *ramificație egală din PP la 67°30' pentru gama de dimensiuni De 32/32, 40/40, 50/50, 75/75, 110/110, 125/125 și 160/160 mm;*

e) *ramificație redusă din PP la 67°30' pentru gama de dimensiuni De 40/32, 50/40, 75/40, 75/50, 110/40, 110/50, 110/75, 125/50, 125/110, 160/110 și 160/125 mm;*



Ramificație redusă la 67°

f) *ramificație egală din PP la 87°30' pentru gama de dimensiuni De 32/32, 40/40, 50/50, 75/75, 110/110, 125/125 și 160/160 mm;*



Ramificație egală la 87°

g) *ramificație redusă din PP la 87°30' pentru gama de dimensiuni De 40/32, 50/40, 75/40, 75/50, 110/40, 110/50, 110/75, 125/50, 125/110, 160/110 și 160/125 mm.*

h) *conector redus în gama de dimensiuni De 40/32 50/40 și 110/90 mm;*



Conector redus

i) *reducție excentrică* din PP în gama de dimensiuni De 40/32, 50/32, 50/40, 75/40, 75/50, 110/50, 110/75, 125/75, 125/110, 160/110 și 160/125 mm;



Reducție excentrică

j) *adaptor excentric* din PP în gama de dimensiuni De 32/40, 40/50 și 50/75 mm.



Adaptor excentric

k) *dop de închidere* din PP în gama de dimensiuni De 32, 40, 50, 75, 110, 125 și 160mm;



Dop

l) *manson* din PP în gama de dimensiuni De 32, 40, 50, 75, 110, 125 și 160mm;



Manson din PP

m) *piesă de curățire cu dop filetat* din PP în gama de dimensiuni De 50, 75, 110, 125 și 160 mm;



Piesă de curățire cu dop filetat

n) *conector dilatație* din PP cu dimensiunile De 75 și 110mm;

o) *curba tehnică cu dop fără garnitură pentru racordare obiecte sanitare* din PP în gama de dimensiuni De 32 și 40 mm;



Curba tehnică fără dop

p) *curba tehnică cu garnitură pentru racordare obiecte sanitare* din PP De 40/46mm;

r) *conector tehnic* din PP cu/fără dop și garnitură pentru gama de dimensiuni De 40/46 și 50/53,6mm;

r) *sifoane* din PP realizate în următoarele variante:

- sifon tip „Firenze” cu De 110 mm;



Sifon „Firenze”

- sifon din PP cu tub flexibil/gofrat și ventil De **32 și 40mm**;
- sifoane din PP cu tub flexibil și racord mașină de spălat cu **De 40mm și lungimea de 480mm**;
- sifon pardoseală cu ramă cu prelungire din PP și grătar din oțel –inox, cu 3 intrări cu dimensiunea **De 40 mm** și o ieșire cu dimensiunea **De 50mm**; înălțimea cuprinsă între **80...117mm**;



Sifon pardoseală 3 intrări D40mm și o ieșire D50mm

- sifon pardoseala cu ramă cu prelungire din PP și grătar din oțel –inox, o intrare **De 40 mm** și o ieșire cu **De 50mm**; înălțimea cuprinsă între **80...117 mm**;



Sifon pardoseală cu o intrare D40mm și o ieșire D50mm

- sifon pardoseală cu ramă cu prelungire din PP și grătar din oțel –inox cu o ieșire de **De 50mm** și înălțimea cuprinsă între **80...117 mm**;



Sifon pardoseală cu o ieșire D50mm

- sifon din PP pentru terasă cu o ieșire de **De 40 mm** și înălțimea de **85 mm**. Sifoanele de pardoseală cu o înălțime redusă $H = 48...84\text{mm}$ (minisifoane) au o ieșire orizontală în gama **De 32, 40 și 50 mm**. Sifoanele de pardoseală cu o înălțime redusă $H = 27...50\text{ mm}$ au o ieșire verticală în gama **De 32, 40 și 50 mm**.

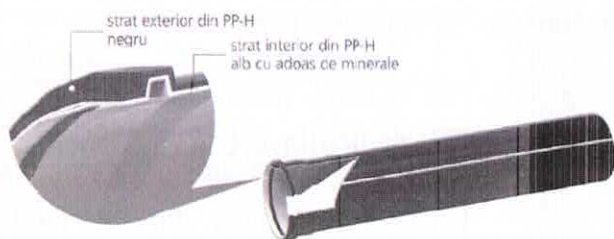
y) *ventil de scurgere* cu dop și lanț cu diametre de **11/4” și 11/2”**.

B) Tevele și fittingurile fonoizolante din PP

Tevele **fonoizolante** din PP sunt fabricate:

- prin extrudare: tevi cu perete monostrat;
- prin coextrudare: tevi cu perete dublustrat, strat alb la interior si negru colorat in masa la exterior.

Fitingurile fonoizolante din PP sunt obținute prin injecție.



Cot la 87° fonoizolant





Ramificație la 87° fonoizolantă



Țeavă dublustrat fonoizolantă

Țevile și fittingurile fonoizolante se produc în gama de dimensiuni 32÷160mm.

Fittingurile fonoizolante sunt de tipul celor enumerate la pct A2) Fittinguri.

1.2 Identificarea produselor

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioare realizate de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din București sunt marcate la fabricație.

Marcarea se face cu un jet de cerneală de culoare contrastantă. Fiecare tub trebuie marcat cel puțin odată. Mărimea caracterelor trebuie aleasă astfel încât marcajul să fie complet și realizat cu caractere cât mai mari.

Marcajul țevilor este următorul:

- data ziua și luna (xx, yy);
- ora și minutul la care s-a produs pentru identificarea schimbului
- producătorul VALROM
- dimensiunile diametrul exterior x grosimea
- codul ariei de aplicare „B”
- seria tubului S
- Lotul LOT xxyy (xx – ultimele 2 cifre ale anului, yy – numărul de ordine al lotului)
- materialul PP / PP-H
- lungimea tubului lungimea nominală a tubului L = xxxx mm
- FONO (dacă este fonoizolantă)

Fittingurile sunt marcate în relief.

2. Acordul Tehnic.

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Țevile și fittingurile din PP, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București sunt utilizate la instalațiile interioare/incinte de canalizare aferente construcțiilor civile, pentru rețele ape uzate. Țevile și fittingurile fonoizolante din PP se utilizează pentru amortizarea zgomotului produs de curgerea apei prin coloanele din instalațiile interioare de canalizare aferente construcțiilor civile.

2.2. Aprecierea asupra produsului

2.2.1 Aptitudinea în exploatare

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București au calitatea de a fi utilizate în construcții deoarece îndeplinesc cerințele esențiale ale Legii 10 din 1995 privind calitatea în construcții.

* Rezistență mecanică și stabilitate

Țevile și fittingurile pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București sunt realizate din PP.



3388-2021

Țevile monostrat sunt realizate prin extrudare și cele multistrat prin co-extrudare. Fitingurile și sifoanele sunt fabricate prin injecție.

Variantele constructive și materialele componente utilizate fac țevile și fittingurile din PP să reziste la fenomenele de dilatare și contractare rezultate din circulația apelor uzate cu temperaturi de maxim +90°C.

Materialele utilizate la fabricarea tuburilor din PP prezintă rezistență, flexibilitate și stabilitate în instalațiile de canalizare interioare.

Produsele sunt ușoare și prezintă o rezistență mecanică și chimică, nu sunt biodegradabile și sunt nu corodează.

***Securitate la incendiu**

Pentru produsele realizate de SC VALROM INDUSTRIE SRL care fac obiectul prezentului agrement tehnic, nu au fost efectuate încercări pentru determinarea clasei de reacție la foc.

***Igienă, sănătatea și mediu**

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioară 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 și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

***Siguranța în exploatare**

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL sunt astfel concepute și fabricate încât prezintă o bună siguranță în exploatare, sunt rezistente la acțiunea agresivă a sărurilor, a substanțelor

caustice și a soluțiilor acide cu concentrații diferite.

Produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale. 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**

Țevile și fittingurile din PP fonoabsorbante pentru instalații de canalizare sunt concepute și fabricate pentru a avea un nivel de zgomot scăzut în timpul curgerii fluidelor la interiorul instalațiilor.

***Economia de energie și izolare termică**

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare nu fac obiectul unor cerințe speciale de izolație termică sau hidrofugă.

Montarea tevilor și a fittingurilor din PP se realizează cu costuri reduse, datorită greutatei mici (de circa 5 ori mai ușoare decât produsele metalice similare). Suprafețele interioare sunt realizate cu o finisare deosebită (cu o rugozitate redusă) necesitând o energie unitară mică pentru vehicularea debitelor de apă și nu permit formarea unor depuneri.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

După expirarea duratei de viață a produselor care fac obiectul prezentului agrement tehnic materialele pot fi reciclate.

2.2.2 Durabilitatea (fiabilitatea) 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 ani**, în condiții normale de exploatare.

Producătorul acordă o garanție de **5 ani** de la data livrării, dacă se respectă condițiile de manipulare, transport, depozitare și punerea în operă.



2.2.3. Fabricația și controlul

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL din România pe mașini performante în condiții care asigură reproductibilitatea produselor.

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.

SC VALROM INDUSTRIE SRL este certificată:

- SR EN ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015), cu certificat nr. 8172 din 29.12.2010, valabil la data elaborării agrementului tehnic

- SR EN ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015), cu certificat nr. 3305 din 29.11.2010, valabil la data elaborării agrementului tehnic;

- SR ISO 45001:2018, cu certificat nr. 3298 din 12.12.2014, valabil la data elaborării agrementului tehnic.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor din PP pentru instalații de canalizare interioare se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele și ghidurile de proiectare, execuție și exploatare în vigoare NP084-2003, NP – 003/1996, I.9-2015, AC-1998 și P118-1999.

Punerea în operă se va face de către personal specializat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-au avut în vedere obținerea și păstrarea 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 agrementului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2015 și a normelor de proiectare.

2.3.3. Condiții de livrare

În funcție de diametrul și lungimea lor, țevile din PP se livrează ambalate în cutii de carton sau legate în pachet. Fittingurile se livrează ambalate în cutii de carton.

Produsele din PP vor fi depozitate în magazii închise, bine aerisite sau în locuri acoperite și ferite de soare. Temperatura de depozitare recomandată este cuprinsă între 0...+45°C și trebuie depozitate pe suprafețe netede lipsite de părți tăioase și substanțe care ar afecta structura acestora.

Țevile și fittingurile din PP se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți. Transportul materialelor din PP trebuie efectuat la adăpost de acțiunea directă a radiațiilor solare. Țevile vor fi așezate pentru transport numai orizontal, pe suprafețe drepte, netede sprijinite continuu pe toată lungimea lor, în stive care să nu depășească 1,50 m înălțime. Ele se vor sprijini continuu pe toată lungimea, pe suprafețe drepte și netede. Fittingurile se vor aranja în rafturi, de asemenea, pe sortimente și dimensiuni.

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

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Agrementul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acestea (dată de producător),



de instrucțiuni de alegere, montaj și utilizare a produsului date de producător.

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

- **NP – 003/1996** Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor tehnico- sanitare și tehnologice cu țevi din polipropilen

- **AC-1998** Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului

- **P 118-1999** Normativ de siguranță la foc a construcțiilor

- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora

- **ISO 3126** – Țevi din materiale plastice. Componente din materiale plastice. Determinarea dimensiunilor.

- **ISO 3127** – Țevi din materiale plastice. Rezistența la șoc.

Concluzii

Aprecierea globală

• *Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București au calitatea de a fi utilizate în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agreement.*

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare au fost examinate și găsite

AT 017-05/3388-2021

corespunzătoare de către laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui agreement

- Acordând acest agreement, 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 acestor produse, care este conținută sau se referă la acest agreement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agreementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agreementele 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 către Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea variației longitudinale la cald;
- verificarea etanșeității.

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** și vor fi consemnate prin procese verbale semnate de titular și elaboratorul de agreement tehnic.

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

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

- Orice modificare a țevilor și fittingurilor din PP pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București și/sau introducerea de noi tipuri constructive se va aduce la cunoștință elaboratorului de agreement tehnic și va fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agreementului 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.

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV



Valabilitate: 25 februarie 2024

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.

3. Remarci complementare 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 implementat: Sistemul de Management al Calității, întocmit în conformitate cu recomandările din standardul SR EN ISO 9001/2015, nr. certificat 8172 din 29.11.2010, Sistemul de management de mediu conform SR EN ISO 14001:2015 nr. certificat 3305 din 29.11.2010, Sistemul de management al sanatații și securității ocupationale conform SR ISO 45001:2018 (ISO 45001:2018, nr. certificat 3298 din 12.12.2014, valabile la data elaborării acordului tehnic.

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 133-2013, P118-2/2013.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a acordului tehnic, modul de funcționare a țevilor și fittingurilor din PP pentru canalizare fabricate de către SC VALROM INDUSTRIE SRL.

Țevile și fittingurile din PP pentru instalațiile de canalizare interioare produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. au fost utilizate / achiziționate de către diferite firme, printre care: ROMSTAL IMEX SRL București, MARICON SRL București, NFG TRADE SRL București.

Din recomandările transmise titularului de către firmele beneficiare, rezultă că punerea în operă a țevilor și fittingurilor din PP pentru instalațiile de canalizare și ape s-a realizat fără dificultăți. În exploatare rețele de canalizare, s-au comportat la



parametrii proiectați, beneficiarii fiind satisfăcuți de funcționarea normală și fără defecțiuni a acestora.

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 INSIST din cadrul UTCB, pe un ansamblu format din o țevă din PP cu diametrul de 110x2,7 mm, ramificație cu racorduri egale 110 mm 45°, manșon PP 110 mm și dop de închidere.

| <i>Verificarea</i> | <i>Verificator</i> | <i>Metoda</i> | <i>Cerințe</i> | <i>Rezultate</i> |
|---|---|-------------------------|--|--|
| <i>Analiza aspectului</i> | <i>Instrucțiune de laborator ILT12</i> | <i>Laborator INSIST</i> | <i>S-a examinat vizual, aspectul exterior al țevii.</i> | <i>Nu s-au constatat asperități, neregularități, înainte și după testarea la etanșeitate. Corespunde</i> |
| <i>Verificarea dimensiunilor</i> | <i>Instrucțiune de laborator ILT12</i> | <i>Laborator INSIST</i> | <i>S-a măsurat diametrul exterior, înainte și după verificarea la etanșeitate. Diametrul se măsoară în 5 puncte diferite</i> | <i>Valoarea medie $D_{ext} = 110$ mm, valoare care coincide cu specificația producătorului Corespunde</i> |
| <i>Verificare la etanșeitate la apă</i> | <i>ILT03 Determinarea presiunii-procedura de lucru laborator INSIST</i> | <i>Laborator INSIST</i> | <i>Țeava a fost testată cu apă la temperatura de $(11 \pm 0.5)^\circ\text{C}$ și temperatura mediului ambiant de $(17 \pm 1)^\circ\text{C}$. S-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 15 minute o presiune de $0,5 \pm 0,1$ bar.</i> | <i>În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid în zonele de îmbinare din cadrul ansamblului, deformări sau ruperi ale materialului. Corespunde</i> |

Rezultatele încercărilor sunt conform:

- Raportului de încercări nr: 00691/22.01.2021, emis de Laboratorul de Încercări INSIST, certificat de acreditare RENAR LI 205.

4. Anexe

• *Extrase semnificative din procesul verbal 210201 din 10.02.2021 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. Daniela Teodorescu, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip, s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3388-2021 referitor la:

• **ȚEVILE ȘI FITINGURILE DIN PP PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE INTERIOARE**, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL BUCUREȘTI 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.
- Țevile și fittingurile din PP pentru instalații de canalizare interioare, produse de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL București corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 25 februarie 2024.

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. 017-05/3388-2021 conținând 42 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Titulari: **S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.**
B-dul. Preciziei, nr. 28, sector 6, București
tel: 0040/21-4303001, fax: 0372-899.445

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

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, Oltenița,
tel. 0242/515.743

Raportorul grupei specializate nr. 5

dr.ing. Alina GIRIP



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Daniela TEODORESCU

- președinte

dr.ing. Alina GIRIP

- raportor

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Mădălina NICHITA

AT 017-05/3388-2021



Pagină 12 din 12

DECLARATIE DE CONFORMITATE



Atât de simplu.

Nr. VLR 003.4 / Data: 11.03.2021



Valrom Industrie SRL
Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
cod 062204, Bucuresti
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 POLIPROPILENA <EasyKIT>

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

Tevi si fittinguri VALROM EasyKIT DN 32 ÷ 160 mm seria S 20 si sifoane de pardoseala „V”.

Tevi si fittinguri VALROM EasyKIT FONO DN 32 ÷ 160 mm fonoizolante.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

Tevile si fittingurile sunt utilizate la instalatiile interioare/incinte de canalizare aferente constructiilor civile (pentru rețele ape uzate). Tevile și fittingurile fonoizolante din PP se utilizează pentru amortizarea sunetului produs de curgerea apei prin coloanele din instalatiile interioare de canalizare aferente constructiilor.

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. 017-05/3388-2021

7. Performantele produsului:

| CARACTERISTICI | STANDARDUL DE INCERCARI | PREVEDERI DIN STANDARD | VALORI DECLARATE (rezultate incercari) |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--|
| Aspect | EN 1451 | Suprafete interioare si exterioare netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata | CORESPUNDE |
| Dimensiuni si tolerante | EN ISO 3126 | Dimensiuni si tolerante (diametru exterior, grosime, ovalitate) trebuie sa corespunda valorilor prevazute in standardul de produs | CORESPUNDE |
| Contractie longitudinala la cald | EN ISO 2505 | Lichid 150 °C/30 min. ≤ 2% | CORESPUNDE |
| Aspectul fittingurilor dupa incalzire | EN ISO 580 | Etuva cu circulatie de aer la o temperatura de 150°C timp de 30 min. Nu trebuie sa prezinte fisuri, exfolieri sau ruperi cu adancimea mai mare de 20% din grosimea peretelui | CORESPUNDE |
| Etanseitate la apa | SR EN ISO 13254 | Presiune apa 0.5 bar ≥ 1 minut | CORESPUNDE |
| Rezistenta la soc (metoda cadranului) | SR EN ISO 3127 | TIR ≤ 10% | CORESPUNDE |

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Incercari Sisteme si Echipamente Termice - **INSIST**, B-dul Pache Protopopescu nr.66, sector 2, Bucuresti, acreditat RENAR LI 205; **LABORATORUL DE INCERCARI VALROM INDUSTRIE**, B-dul Preciziei, nr. 28, Sector 6, Bucuresti, Romania.

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,

11.03.2021



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

Editia: octombrie, 2013