



ROMÂNIA

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

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. 51294 din data de 27 aprilie 2023 al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. 017-05/3896-2023, elaborat de INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE, pentru TEVI SI FITINGURI DIN PP-R PENTRU INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA SI DE INCALZIRE, produse de SC VALROM INDUSTRIE SRL.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 27 aprilie 2025 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.

În baza prezentului aviz tehnic, țevile și fittingurile pot fi utilizate pentru destinația preconizată în contact cu apa potabilă numai însoțite de avizul sanitar/notificarea emis/emisă de Institutul Național de Sănătate Publică.

Agrementul tehnic este valabil până la data de 27 aprilie 2026, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRATIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/3896-2023

TEVI ȘI FITINGURI DIN PP-R PENTRU INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APA
ȘI DE ÎNCĂLZIRE
PP-R PIPES AND FITTINGS FOR WATER SUPPLY AND HEATING
SYSTEMS
TUYAUX ET RACCORDS EN PP-R POUR LES INSTALLATIONS D'EAU ET
CHAUFFAGE
PP-R ROHRE UND FORMSTÜCKE FÜR GINSTALLATIONEN
Cod categorie 28 și 29

PRODUCĂTOR:

SC VALROM INDUSTRIE SRL

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

tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

TITULAR AGREEMENT TEHNIC :

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

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

tel: +4021.317.38.00, fax.: 0372899445

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Matei Voievod nr. 29, sector 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 27.04.2026 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificare 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. 230312 din data de 13.03.2023, referitoare la produsele „Tevi și fittinguri din PP-R pentru instalații de alimentare cu apă și de încălzire” realizate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 017-05/3896-2023**, în conformitate cu I.9-2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, I.13-2015 „Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală” 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 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

Tevile și fittingurile din PP-R, realizate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. – București, sunt utilizate pentru instalațiile de alimentare cu apă rece (inclusiv apă potabilă), apă caldă și în instalațiile de încălzire cu temperatura maximă de utilizare 90°C (dacă apare o defecțiune în instalație $T_{mal}=95/100^{\circ}C$, timp de 100 ore în 50 de ani de utilizare).

Tevile și fittingurile sunt produse din polipropilena copolimer random (PP-R), materie primă pură. Componentele metalice sunt din alama CW617N iar garniturile din EPDM, NBR și PTFE.

Tevile din PP-R sunt de tipul:

- **tevi monostrat** fabricate prin extrudare.
- **tevi compozite** fabricate prin coextrudare, cu peretele multistrat alcătuit din:

- strat interior și strat exterior din PP-R
- strat intermediar din un amestec de PP-R cu fibra de sticlă.

Tevile din PP-R pentru instalațiile de alimentare cu apă și de încălzire se produc cu următoarele dimensiuni:

- diametrul exterior între 20÷110 mm
- grosimea de perete între 1,9÷22,1 mm,

dimensiuni corespunzătoare seriilor S2+S5, respectiv SDR5+SDR11.

La cerere tevilor din PP-R se pot fabrica și cu alte dimensiuni.

Teava compozită PP-R cu fibra



Tevi monostrat PP-R



S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. – București fabrică pentru instalațiile de alimentare cu apă și de încălzire următoarele **fittinguri din PP-R**:



A) fittinguri din PP-R pentru imbinare prin termofuziune de tipul:

- mufa cu Di = (20÷110) mm;
- reductie mufa-mufa si niplu-mufa (25x20÷110x90) mm;
- cot la 45°, mufa-mufa Di (20÷110) mm
- cot la 45°, niplu-mufa Di (20÷32) mm
- cot la 90°, mufa-mufa Di (20÷110) mm
- cot la 90°, niplu-mufa Di/e (20÷32) mm
- cot redus la 90°, Di 20x25, 25x32 mm
- ocolire mufa-mufa Di (20÷32) mm
- ocolire scurtă mufa-mufa Di (20÷32) mm
- teu egal Di (20÷110) mm
- teu redus Di 25/20/20÷110/63/110 mm
- dop Di 20÷110 mm
- dop cu filet exterior PP-R 1/2" și 3/4"
- capat de flansa Di 25÷110 mm
- cruce Di 20÷40 mm
- cruce redusă Di 25x20mm÷40x32 mm
- racord olandez mufă-mufă Di 20÷32 mm
- filtru Y 20x1/2"x20 ÷32x1"x32mm
- distribuitoare/colectoare din PP-R, cu diametre între Di 40÷160 mm. Distribuitoare/colectoare, la cerere, se livrează echipate cu robinete pentru izolare, debitmetre și aerisitoare.

cot la 45°



teu redus



mufa



cot mufa-niplu



teu egal



reductie mufa-niplu



B) fittinguri din PP-R mixte cu imbinare prin termofuziune si filet, de tipul:

- racord mufa x filet interior (FI) Di 20x1/2" ÷ 110x4"
- racord mufa x filet exterior (FE) Di 20x1/2" ÷ 110x4"
- racord mufa x HOL. si filet interior (FI) Di 20x1/2" ÷ 63x2"
- racord mufa x HOL. si filet exterior (FE) Di 20x1/2" ÷ 63x2"
- racord PP-R cu semi-olandez Di 20x1/2" ÷ 32x1"
- cot la 90° cu mufa x filet interior (FI) Di 20x1/2" ÷ 32x1"
- cot la 90° cu mufa x filet exterior (FE) Di 20x1/2" ÷ 32x1"
- cot cu prindere pe perete tip mufa-filet interior (FI) Di 20x1/2" ÷ 25x3/4"
- cot cu prindere pe perete tip mufa-filet exterior (FE) Di 25x1/2" ÷ 25x3/4"
- suport fix și reglabil pentru baterie Di 20x1/2" ÷ 25x1/2"
- teu cu filet interior (FI) Di 20x1/2" ÷ 32x1"
- teu cu filet exterior (FE) Di 20x1/2" ÷ 25x3/4".

cot cu filet interior



racord filet interior



racord filet exterior



cot prindere laterala



teu cu filet interior



mufa cu olandez FE



colector cu 6 circuite





Pentru prinderea tevilor de diferite elemente la Valrom Industrie se produc bride din PP-R in gama Dn 20÷63 mm.



Pentru proba de presiune se produc dopuri cu filet exterior FE 1/2".

Tevile si fittingurile din PP-R se fabrica in gama de culori: verde, alb si gri. La cerere se pot fabrica si cu alte culori.

Teava si fittingurile din PP-R se imbina prin sudare prin termofuziune, ceea ce confera un sistem sigur in exploatare.

Tevile si fittingurile din PP-R se utilizeaza in:

- instalatii de alimentare cu apa rece, temperatura 20°C;
- instalatii de alimentare cu apa calda cu temperatura de utilizare de 60°C, respectiv 70°C, $t_{max} = 80°C$ (Clasa 1, respectiv Clasa 2);

- instalatii de incalzire cu radiatoare (temperatura de utilizare de 20÷80°C, $t_{max} = 90°C$ – Clasa 5).

In tabelul de mai jos sunt indicate valorile maxime pentru seria S, a tevilor si fittingurilor PP-R, care permit utilizarea la presiunile PN si clasele prezentate.

PN [bar]	Clasa de utilizare		
	1	2	5
	$S_{calc,max}$		
4	6,9	5,3	4,7
6	5,0	3,5	3,2
8	3,8	2,6	2,4
10	3,0	2,1	1,9

1.2 Identificarea produselor

Tevile din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire realizate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București, sunt marcate la fabricatie prin imprimare din metru in metru, pe marcaje indicandu-se:

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

Fittingurile sunt marcate cu: sigla Valrom, material PP-R, diametru nominal, seria S, numarul standardului si informatii pentru trasabilitate.

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Tevile si fittingurile din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire realizate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. – Bucuresti sunt utilizate pentru instalatiile de alimentare cu apa rece (inclusiv apa potabila), apa calda si in instalatiile de incalzire cu temperatura de utilizare max. 90°C.

Pentru utilizarea preconizată a produselor în contact cu apa potabilă, titularul agrementului tehnic trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisa de Institutul Național de Sănătate Publică.

Avizul sanitar/notificarea se eliberează în funcție de compoziția chimică a materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale tevilor si fittingurilor din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire au fost verificate prin încercări de laborator 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

AT 05/3896-2023

Pagina 4 din 10



si modificările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

***Rezistență mecanică și stabilitate**

Tevele si fittingurile din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire fabricate de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. se executa cu masini specializate, cu sisteme automatizate si isi pastreaza caracteristicile dimensionale si functionale la actiunea solului si a socurilor exterioare, asigurand instalatiilor 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**

Pentru tevele si fittingurile din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire nu au fost efectuate verificari specifice pentru determinarea comportării la foc.

***Igienă, sănătate și mediu inconjurator**

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 din 2006 privind protecția mediului, HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurilor, inclusiv deseurile periculoase, Ordonanta 2/11.08.2021 privind depozitarea deseurilor, 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

AT 017-05/3896-2023

Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

***Siguranța si accesibilitate în exploatare**

Siguranța în exploatare a tevilor si fittingurilor din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire este îndeplinită prin măsurile constructive inițiale ale acestora. Produsele nu necesita protectii impotriva coroziunii. Daca se respecta îndeplinirea tuturor conditiilor de montaj impuse de producator si normativele romanesti in vigoare se apreciaza o buna siguranta in functionare.

***Protecția împotriva zgomotului**

In cazul tevilor si fittingurilor din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire aceasta cerinta nu se aplica.

***Economie de energie și izolare termică**

Tevele si fittingurile din PP-R pentru instalatiile de alimentare cu apa si de incalzire nu implica protectia termica si hidrofuga. Datorita rugozitatii reduse a suprafetei interioare a tevilor si fittingurilor din PP-R, pierderile de sarcina la transportul apei sunt mai mici si implicit si cheltuielile pentru pomparea apei.

***Utilizare sustenabila a resurselor naturale**

Produsele dupa încheierea ciclului de viata 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 viață medie, precizată de producător, este de **50 de ani**, in conditii normale de exploatare.

Producătorul acordă o garanție de **5 ani** de la data facturii.

Pagina



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 calitatii productiei.

Punerea în operă a tevilor și fittingurilor din PP-R pentru instalații de alimentare cu apă și de încălzire se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele în vigoare I.9-2022, I.13-2015, 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 tevilor și fittingurilor din PP-R pentru instalațiile de alimentare cu apă și de încălzire 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

Tevele și fittingurile din PP-R pentru instalații de alimentare cu apă și de încălzire se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

Tevele din PP-R sunt livrate în bare de 3 sau 4 m și ambalate în saci de plastic. La temperaturi sub 0°C trebuie acordată o atenție sporită la manipulare. Ele se depozitează sprijinit pe întreaga lor lungime, astfel încât să nu se deformeze prin încovoiere.

Fittingurile din PP-R sunt livrate ambalate în cutii de carton, în pungi de plastic sau paletizate, ambalajele fiind prevăzute cu etichete pe care sunt marcate datele necesare pentru identificare.

Tevele și fittingurile din PP-R trebuie depozitate ferit de radiația UV.

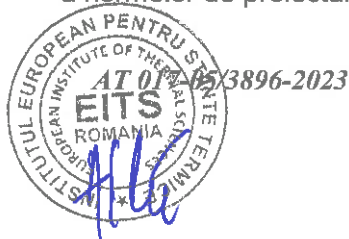
La livrare țevile și fittingurile din PP-R trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate dată de producător, cf SR EN ISO 17050-1:2010, SR EN ISO/CEI 17050-2:2005, referitoare la certificarea produselor și la evaluarea conformității, de Avizul Sanitar obținut în funcție de compoziția chimică a materialelor care vin în contact cu apa potabilă, de instrucțiuni de alegere, montaj și utilizare a produsului date de producător.

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

2.3.4. Condiții de punere în operă

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

- I.9-2022 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
- I.13-2015 Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală
- 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.

Concluzii

Aprecierea globală

● *Utilizarea Tevilor și fittingurilor din PP-R pentru instalațiile de alimentare cu apă și de încălzire, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil** în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement. Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă produsele, trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisă în conformitate cu reglementările în vigoare 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, România și de beneficiarii din România și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.
- Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.
- Orice recomandare relativa la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementele tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

AT 017-05/3896-2023

- Oportunitatea elaborării agrementului 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 la presiune.

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

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

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

● 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 agrementului tehnic din baza de date.

● Anularea agrementului 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 titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.



Valabilitatea agrementului tehnic este de 3 ani: 27.04.2026

Valabilitatea avizului tehnic este de 2 ani: 27.04.2025

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia.

În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.

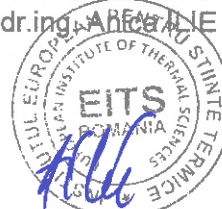
Modificarea/Extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate initial.

Președinte grupă specializată nr. 5
Dr. ing. Daniela TEODORESCU

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr.ing. **ARĂDINE**



3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement 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. 8172/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-8172/25.11.2022;

- Sistemul de Management de Mediu în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001:2015, de către SRAC, certificat nr. 3305/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-3305/25.11.2022;

- Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale în conformitate cu standardul ISO 45001:2018, de către SRAC, certificat nr. 3298/25.11.2022 și de către IQNet, certificat nr. RO-3298/25.11.2022.

toate valabile la data elaborării acestui agrement tehnic.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, 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 PP-R pentru instalațiile de alimentare cu apă și de încălzire, ca 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 acestui produs.

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 optional/voluntar care se întocmește/eliberează la cererea titularului.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST din București, pe un ansamblu format din țevă albă RandomKIT din PPR/ fibră PPR+GF/PPR D.20x3,4mm, SDR6 și racorduri RandomKIT cu filet interior 20x1/2".



Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate												
Verificarea etanșeității	SR EN ISO 1167-1:2006 SR EN ISO 15874-2:2013 Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Laborator INSIST	Încercarea la etanșeitățile a componentelor ansamblului este de tip apă-apă și s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de $(19\pm 1)^{\circ}\text{C}$, după condiționarea în prealabil a epruvetei conform SR EN ISO 1167. Epruveta a fost umplută cu apă și presurizată treptat. Presiunea de testare în valoare de 64 ± 1 bar s-a determinat în funcție de caracteristicile geometrice ale țevii. Valoarea presiunii a fost menținută pe o durată $\tau = 1$ oră.	În urma testării nu s-au constatat ruperi sau deformări ale materialului ori scăpări de fluid prin zonele de îmbinare. <i>Corespunde</i>												
Verificarea aspectului	Instrucțiune de laborator ILT12	Laborator INSIST	În urma analizei suprafeței exterioare nu s-au constatat asperități, neregularități sau alte defecte constructive înainte și după testarea la etanșeitățile.	<i>Corespunde</i>												
Verificarea dimensiunilor	Instrucțiune de laborator ILT12 SR EN ISO 15874-2:2013	Laborator INSIST	În urma măsurătorilor realizate, în 5 puncte diferite, s-a determinat diametrul exterior pentru segmentul de țevă lisă înainte de testarea la etanșeitățile, rezultând următoarele valori. <table border="1" data-bbox="810 1288 1117 1532"> <thead> <tr> <th>Măsurare</th> <th>Valoare diametru ext. [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>20,23</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20,23</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20,25</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>20,24</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>20,25</td> </tr> </tbody> </table>	Măsurare	Valoare diametru ext. [mm]	1	20,23	2	20,23	3	20,25	4	20,24	5	20,25	Diametrul mediu măsurat are valoarea 20,24 mm inferior diametrului maxim admis de 20,3 mm . <i>Corespunde</i>
Măsurare	Valoare diametru ext. [mm]															
1	20,23															
2	20,23															
3	20,25															
4	20,24															
5	20,25															

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. 00943/30.03.2023.

4. Anexe

- Extrase semnificative din procesul verbal 230411 din 04.04.2023 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

AT 017-05/3896-2023

Pagina 9 din 9



Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3896-2023 referitor la:

• „**Tevile si fittingurile din PP-R pentru instalatii de alimentare cu apa și de incalzire**” 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 din HG 750/2017 și OM 435/2021.

• „**Tevile si fittingurile din PP-R pentru instalatii de alimentare cu apa și de incalzire**” 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, pâna la data de 27.04.2026.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va prezenta elaboratorului rezultatele verificarilor privind urmarirea comportarii in exploatare a produsului pus in opera, acestea urmand a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilitatii Avizului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3896-2023 conținând 80 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 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:

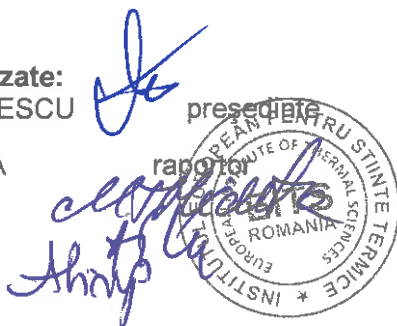
dr.ing. Daniela TEODORESCU

dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Alina GIRIP

AT 017-05/3896-2023



Pagina 10 din 10

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Nr. VLR 012.8 / Data: 14.06.2023



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 PP-R <RandomKIT> PENTRU
INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA SI DE INCALZIRE

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

Tevi (monostrat PP-R sau multistrat PP-R/FIBRA/PP-R) si fittinguri din PP-R DN 20 ÷ 110 mm, de culoare: alba, gri sau verde, produse de Valrom Industrie SRL.

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:

In instalatii de alimentare cu apa rece (inclusiv apa potabila), apa calda si in instalatii de incalzire cu temperatura maxima de 90° C.

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. 017-05/3896-2023

7. Performantele produsului:

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	PREVEDERI DIN STANDARD	VALORI DECLARATE (rezultate incercari)
Aspect	EN ISO 15874	Tevile si fittingurile trebuie inspectate fara echipamente de marire, suprafete interioare si exterioare netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata. Capetele tevii trebuie sa fie taiate curat si perpendicular pe axa lor.	CORESPUNDE
Dimensiuni si tolerante	EN ISO 3126 EN ISO 15874	Clasa de aplicatie, dimensiuni si tolerante (diametru exterior, grosime) trebuie sa corespunda valorilor prevazute in standardul de produs	CORESPUNDE
Rezistenta la presiune hidraulica interioara	EN ISO 1167-1 EN ISO 1167-2 EN ISO 15874	165 h la temperatura de 95°C (efort inelar 3,8 MPa) 22 h la temperatura de 95°C (efort inelar 4,3 MPa) 1 h la temperatura de 20°C (efort inelar 16 MPa)	CORESPUNDE Fara rupere
Contractie longitudinala la cald	EN ISO 2505	≤ 2%, temperatura 135 °C	CORESPUNDE
Utilizare in contact cu apa potabila		Aviz sanitar nr. 9CRSPB/06.10.2011 Aviz sanitar nr. 10CRSPB/06.10.2011 Aviz sanitar nr. 15CRSPB/20.12.2016	CORESPUNDE

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: Laborator de incercari INSIST-UTCB Incercari Sisteme si Echipamente Termice, B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, Bucuresti, acreditat RENAR LI 205.

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

Semnata pentru si in numele fabricantului de catre:

Alina Terian - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii

Bucuresti,
14.06.2023

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

Editia: februarie, 2014

pag. 1/1