ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ŞI ADMINISTRAŢIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **20-152328** din data de **24 noiembrie 2021** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcţii:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05/3554-2021**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE**, pentru **TEVI DIN PE-RT PENTRU INSTALAȚIILE DE APĂ**, al cărui producător este **S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L., sector 6, București.**

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **24 noiembrie 2023** şi se poate prelungi în situaţia în care titularul face dovada menţinerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiţii" din agrementul tehnic.

În baza prezentului aviz tehnic, țevile din PE-RT 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 **24 noiembrie 2024**, pentru titular, producător şi distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREŞEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ŞI ADMINISTRAŢIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

Agrement Tehnic 017-05/3554-2021

TEVI DIN PE- RT PENTRU INSTALAȚIILE DE APĂ
PE-RT PIPES FOR WATER SUPPLY SYSTEMS
TUYAUX PE-RT POUR LES SYSTEMES D'ALIMENTATION EN EAU
PE- RT ROHRE FÜR WASSERSYSTEMEN

cod categorie - 28

PRODUCĂTOR: **S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.**
Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, Bucureşti, ROMANIA
Tel: 021.317.38.00; Fax:0372.899.445

TITULAR AGREMENT TEHNIC: **S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.**
Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, Bucureşti, ROMANIA
Tel: 021.317.38.00; Fax:0372.899.445

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC: **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ŞTIINŢE TERMICE BUCUREŞTI**
B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, Bucureşti
Tel/fax: 021.252.11.57

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05
"Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţii aferente construcţiilor"

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 24.11.2024 numai însoţit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcţii şi nu ţine loc de certificat de calitate.

Grupa specializată nr. 5 „Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţii aferente construcţiilor" din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti, analizând documentaţia de solicitare de agrement tehnic, prezentată de S.C. VALROM INDUSTRIE SRL din Bucureşti şi înregistrată cu nr. 210911 din 27.09.2021, referitoare la ***„ Tevi din PE - RT pentru instalaţii de apă"*** *realizate de firma S.C. VALROM INDUSTRIE SRL elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 017-05/3554-2021, în conformitate cu documentele tehnice româneşti aferente domeniului de referinţă NP-084/2003 „Normativ pentru proiectarea, executarea şi exploatarea instalaţiilor sanitare şi a sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare utilizând conducte din materiale plastice'', I.9-2015 „ Normativ privind proiectarea, execuţia şi exploatarea instalaţiilor sanitare aferente clădirilor'', AC-1998 „Ghid de proiectare şi execuţie a reţelelor şi instalaţiilor exterioare de alimentare cu apă şi canalizare'', NP 133/2013 „Normativ privind proiectarea, execuţia şi exploatarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor", I.13-2015 „Normativ pentru proiectarea si executarea instalaţiilor de incalzire centrala"P118-1999 „Normativ de siguranţa la foc a construcţiilor", C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora" şi cu verificările efectuate de laboratorul firmei Valrom Industrie s.r.l. din Bucuresti şi rapoartele de încercări emise de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.*

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Ţevile din **PE - RT** sunt fabricate prin procedeul de extrudare si coextrudare de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din Bucuresti.

Ţevile sunt fabricate din polietilenă rezistentă la temperatură **PE - RT** (Polyethylene of **R**aised **T**emperature resistance), cu rezistenta la rupere clasificată **tip I** şi **tip II.**

Tevile PE-RT se utilizeaza in:

– instalatii de alimentare cu apa calda cu temperatura de utilizare de 60°C, respectiv 70°C, Tmax 80°C (Clasele de utilizare 1, respectiv 2);

– instalatii de incalzire prin pardoseala si radiatoare de temperatura joasa (cu temperatura de utilizare de 20÷60°C, Tmax 70°C – Clasa de utiiizare 4);

– instalatii de incalzire cu radiatoare de temperatura inalta (temperatura de utilizare de 20÷80°C, Tmax de 90°C – Clasa de utilizare 5).

Seria tevii, notata cu S, este utilizata pentru selectarea tevii cu dimensiuni corespunzatoare clasei de utilizare.

Valoarea maxima calculata pentru tevi PE-RT, $S_{calc,max}$, pentru conditiile clasei de utilizare aplicabile si presiunii de proiectare, p, trebuie sa fie conform tabelelor de mai jos.

Valoarea Scalc,max se calculeaza cu formula = (dn-en)/2en, rotunjită superior la prima zecimală.

Pentru ţevile din **PE – RT tip I:**

p, [bar]	Clasa de utilizare			
	1	2	4	5
	$S_{calc,max}$			
4	6,7	6,7	6,7	6,0
6	5,5	4,5	5,4	4,0
8	4,1	3,4	4.1	3,0
10	3,3	2,7	3,3	2,4

Pentru ţevile din **PE – RT tip II:**

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

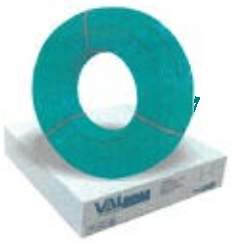
In practica se vor utiliza tevi a caror serie Scalc nu este mai mare decat valoarea Scalc max din tabele.

Țevile din **PE - RT** tip I si tip II se produc în două variante:
- fără barieră împotriva difuziei de oxigen;
- cu bariera împotriva difuziei de oxigen, prin coextrudarea unui strat de EVOH (etilen vinil alcool), pe partea exterioara a tevii PE-RT.

Tevile din PE-RT au urmatoarele caracteristici:
- diametru exterior, cuprins între **10mm ÷ 160mm;**
- grosimea peretelui, en, intre **1,1mm ÷ 26,6 mm;**
- presiunea maximă de lucru **10 bar;**
- temperatura maximă **Tmax = +90°C si Tmal=100°C,** temperatura care poate sa apara accidental (eventuale defectiuni, timp de 100 ore in 50 ani de functionare).

Tevile PE-RT se imbina mecanic cu fitinguri de tipul: cu manson alunecator, cu racord tip eurocon, etc.

Țevile din **PE - RT** se produc în următoarele culori: verde, roşu, albastru, natur sau alte culori la cerere.



1.2 Identificarea produselor

Țevile din **PE-RT** pentru instalaţii de apă caldă/rece (apa potabila) şi instalaţii de încălzire fabricate la firma SC VALROM INDUSTRIE SRL sunt marcate la fabricaţie. Marcajul cuprinde:
- numele producatorului;
- dimensiuni (diam. ext x grosime);
- materialul;
- presiune şi temperatura
- date pentru trasabilitate, etc.

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcţii

Tevile din **PE-RT** produse de S.C. Valrom Industrie S.R.L. se utilizează în instalaţiile de alimentare cu apă caldă, apă rece (apă potabilă) şi în instalaţiile de încălzire utilizând radiatoare si încălzire prin pardoseală aferente clădirilor.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă deţine Avizul Sanitar nr. 27 CRSPB/10.12.2014, emis de Centrul Regional de Sanatate Publica Bucureşti, în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătăţii.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcţii

Caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor din care sunt fabricate tevile din

PE-RT, pentru instalatii de apa, au fost verificate prin incercari de catre Laboratorul de Incercari INSIST – UTCB şi corespund domeniului de utilizare, prescripţiilor tehnice româneşti precum şi cerinţelor esenţiale enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr.10/95, referitoare la calitatea în construcţii, cu completatile si modificarile ulterioare.

***Rezistenţă mecanică şi stabilitate**

Țevile din **PE-RT** pentru instalaţiile de apă sunt realizate pe maşini specializate, performante, care conduc la realizarea unor produse cu rezistenta mecanică şi stabilitate termică bună.

Produsele îşi păstrează caracteristicile dimensionale şi funcţionale la acţiunea şocurilor exterioare, asigurând instalaţiilor în care sunt montate o bună funcţionare pe întreaga durată de utilizare.

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

***Securitate la incendiu**

Pentru tevile din **PE-RT** pentru instalaţiile de apă (rece şi caldă) şi încălzire, care fac obiectul prezentului agrement tehnic,

nu au fost facute verificări pentru determinarea comportarii la foc.

***Igienă, sănătate şi mediu inconjurator**

Produsele nu conţin substanţe dăunătoare sănătăţii oamenilor sau integrităţii mediului înconjurător, ele corespunzând integral condiţiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea şi sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările şi modificările Legii nr. 265/2006 privind protecţia mediului, Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă şi 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, OUG 92/2021 privind abrogarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, Ordonanta 2/11.08.2021 privind depozitarea deseurilor şi Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările şi completările ulterioare.

Materialele utilizate nu sunt biodegradabile, iar la terminarea duratei de utilizare vor fi reciclate.

***Siguranţa si accesibilitate în exploatare**

Ţevile din **PE-RT** uilizate la realizarea instalaţiilor de apă (rece şi caldă) şi de încălzire asigură o bună etanşeitate şi prezintă siguranţă în condiţii normale de exploatare.

Ţevile din **PE-RT** pentru instalaţiile de apă (rece şi caldă) şi de încălzire sunt rezistente la acţiunea agresivă a sărurilor, a substanţelor caustice şi a soluţiilor acide cu diferite concentraţii.

***Protecţia împotriva zgomotului**

Ţevile din **PE-RT** uilizate la realizarea instalaţiilor de apă (rece şi caldă) şi de încălzire nu reprezintă surse de zgomot în timpul funcţionării sub presiune.

***Economie de energie şi izolare termică**

Tevile din **PE-RT** pentru instalatiile de apă (rece şi caldă) şi incalzire au suprafeţele interioare cu rugozitate redusă, care contribuie la economie de energie pentru vehicularea debitelor de apă.

***Utilizare sustenabila a resurselor naturale**

Ţevile din **PE-RT** pentru instalaţiile de apă (rece şi caldă) şi de incalzire, după încheierea ciclului de viaţă sunt reciclate. Se va aplica conform legii 10/1995 privind calitatea în construcţii, cu modificările şi completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea şi întreţinerea produsului

Calităţile materialelor utilizate şi controlul fabricaţiei, efectuat în scopul menţinerii constante a calităţii, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată (precizată de producător) de **50 de ani** în condiţii normale de exploatare. Producătorul acordă o garanţie de **10 ani** de la data livrarii dacă produsele sunt transportate, depozitate şi utilizate conform recomandărilor sale.

2.2.3. Fabricaţia şi controlul

Tevile din **PE-RT** utilizate la realizarea instalaţiilor de apă (rece şi caldă) şi de încălzire sunt fabricate cu instalatii si masini performante. Asigurarea constanţei calităţii produselor este realizată prin executarea unui *control intern* în conformitate cu Sistemul de Management al Calităţii şi cu prevederile din Manualul de Asigurare a Calităţii întocmit în conformitate cu prevederile din norma ISO 9001/2015.

Totodată se execută un *control extern* unităţii de instituţii neutre, autorizate IQNet.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a instalatiilor sanitare si de incalzire, realizate cu tevi PE-RT se realizează conform instrucţiunilor de montaj şi de exploatare ale producătorului şi în conformitate cu normativele şi ghidurile de proiectare, execuţie şi exploatare în vigoare NP084-2003, I.9-2015, NP 133-2013, AC-1998, GP043-1999.

Punerea în operă a produselor se efectueaza de personal calificat, autorizat.

2.3. Caietul de prescripţii tehnice

2.3.1. Condiţii de concepţie

La elaborarea tehnologiei de fabricaţie s-a avut în vedere obţinerea şi păstrarea constantă a proprietăţilor şi caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calităţii declarate în Sistemul de Management al Calităţii, în Manualul de Asigurare a Calităţii şi în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigenţele legislaţiei în domeniu, precum şi cerinţele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii, cu completarile si modificarile ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al agrementului tehnic.

2.3.2. Condiţii de fabricare

Ţevile din **PE-RT** uilizate la realizarea instalaţiilor sanitare şi de încălzire sunt fabricate la firma SC VALROM INDUSTRIE SRL cu respectarea prevederilor din Sistemul de Mangement al Calităţii prevăzute în Manualul de Asigurare a Calităţii, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2015.

2.3.3. Condiţii de livrare

Ţevile din **PE-RT** pentru instalaţii de apă (rece şi caldă) şi pentru încălzire se livrează sub forma de colaci, ambalate in cutii din carton sau in folie. La cerere se pot livra şi sub forma bară.

Depozitarea se realizează în spaţii şi încăperi ventilate, ferite de radiaţiile ultraviolete.

Pentru transport şi depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condiţiile de transport şi depozitare.

La livrare produsele trebuie să fie însoţite de Agrementul Tehnic, de Avizul Sanitar, de Declaraţia de Conformitate cu acesta (dată de producător) şi de instrucţiuni de alegere, montaj, utilizare şi exploatare în limba română, elaborate de producător.

2.3.4. Condiţii de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucţiunilor elaborate de producător şi prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **NP-084/2003** Normativ pentru proiectarea executarea şi exploatarea instalaţiilor sanitare şi a sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare utilizând conducte din materiale plastice
- **I 9-2015** Normativ privind proiectarea, executarea şi exploatarea instalaţiilor sanitare aferente clădirilor
- **NP 133-2013** Normativ privind proiectarea, execuţia şi exploatarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor
- **I.13-2015** Normativ privind proiectarea, execuţia si exploatarea instalaţiilor de incalzire centrala
- **GP 043-1999** Ghid privind proiectarea, execuţia şi exploatarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă şi polipropilenă
- **AC-1998** Ghid de proiectare şi execuţie a reţelelor şi instalaţiilor exterioare de alimentare cu apă şi canalizare
- **P 118-1999** Normativ de siguranţa la foc a construcţiilor
- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea* ***Tevilor*** *din* ***PE-RT*** *pentru instalaţiile de apă, în domeniile de utilizare acceptate este* ***apreciată favorabil*** *în condiţiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.*

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa a tevile din ***PE-RT*** *producătorul deţine aviz sanitar eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătăţii*

Condiţii

- Calitatea produselor şi metodele de fabricare, au fost examinate şi găsite corespunzătoare de către Laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti, România şi de beneficiarii din România şi trebuie menţinute 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 Construcţii, nu se implică în prezenţa şi/sau absenţa drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreţine produsele.
- Orice recomandare relativa la folosirea în condiţii de siguranţă a acestui produs, care este conţinută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerinţe minime necesare la punerea sa în operă.
- Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic şi de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementele tehnice nu îi absolvă pe furnizori şi/sau utilizatori de responsabilităţile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.
- Oportunitatea elaborării agrementului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti.
- Verificarea menţinerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti, program care constă în:

- verificarea asigurării menţinerii constante a materiei prime şi a produsului finit;
- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea etanşeităţii.

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

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

- Acţiunile cuprinse în program şi modul lor de realizare vor respecta actele normative şi reglementările tehnice în vigoare.
- Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcţii despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menţinerea aptitudinii de utilizare, va solicita va solicita MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.
- Anularea agrementului tehnic se va face şi în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieţei, a nerespectării menţinerii constante a condiţiilor de fabricaţie şi utilizare ale produsului.
- În cazul în care care titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic şi anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea agrementului tehnic este: 24.11.2024

Valabilitatea avizului tehnic este: 24.11.2023

Prelungirea valabilităţii avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puţin trei luni înainte de data expirării acestuia.

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

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

Preşedinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TODORESCU

Institutul European pentru Ştiinţe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr. ing. Anica ILIE

3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentaţia pusă la dispoziţie de către solicitant. Pentru ţevile din **PE-RT** pentru instalaţii de apă (rece şi caldă) şi pentru încălzire, producătorul deţine Aviz Sanitar nr. 27CRSPB/10.12.2014, emis de Centrul Regional de Sanatate Publica Bucureşti.

Firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din Bucureşti are certificat:

- Sistemul de Management al calităţii, conform cu standardul SR EN ISO 9001:2015, de catre SRAC, cu certificat nr. RO8172, valabil la data elaborării acestui agrement;
- Sistemul de Management de Mediu, conform cu standardul SR EN ISO 14001:2015, de catre SRAC, cu certificat nr. RO3305, valabil la data elaborării acestui agrement;

Sistemul de Management privind Securitatea ocupationala, conform cu standardul SR ISO 45001:2018, de catre SRAC-IQNet, cu certificat nr. RO3298,valabil la data elaborării acestui agrement.

Ţevile din **PE-RT** pentru instalaţii de apă (rece şi caldă) şi pentru încălzire, pentru care producatorul SC VALROM INDUSTRIE SRL din Bucureşti a solicitat prezentul agrement tehnic, au facut obiectul agrementului tehnic 017-05/3065-2019. Pe perioada valabilitatii vechiului agrement tehnic, producatorul nu a avut reclamatii referitoare la calitatea produselor.

Produsele îşi vor menţine constante caracteristicile funcţionale în timpul exploatării, cu condiţia respectării indicaţiilor de montaj si utilizare ale producătorului şi a reglementărilor normativelor I.9-2015, I.13-2015.

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

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

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST - UTCB şi în laboratorul firmei producătoare SC VALROM INDUSTRIE SRL. Testele efectuate în laboratorul INSIST s-au efectuat pe o teava PE-RT cu diametrul exterior de 16x2 mm, PN10 pentru 20°C.

Testele efectuate în laboratorul Valrom s-au efectuat pe o teava PE-RT tip II diametrul 16x2 mm, clasa 5, PN 8 bar lot 1301.

Verificarea	*Verificator*	*Metoda*	*Cerinţe*	*Rezultate*
Verificarea etanşeităţii	*INSIST*	*Instructiune de laborator pentru determinarea presiunii ILT 03*	*Ansamblul este supus la o presiune de incercare de 1.5 x p_{lucru}, declarata de producator, timp de 30 min. Nu trebuie să apară modificari ale presiunii din sistemul testat sau deformări.*	*P_{inc}=15±0,5bar Corespunde*
Verificarea grosimii peretelui ţevii	*INSIST*	*Instructiune de laborator pentru*	*Grosimea peretelui ţevii testate a fost măsurată cu şublerul, în mai multe puncte.*	*d_e=1[illegible] Corespunde*

		verificarea Dimensiunilor ILT 12	*Dimensiunile nu trebuie să difere de cele declarate de producător cu mai mult de + 0.3mm.*	
Determinarea contractiei longitudinale la cald	*SC VALROM INDUSTRIE SRL*	*SR EN ISO 2505:2005*	*Lichidul de imersie glicerina, temperatura 110℃ ±2℃ timp de 60 minute. Variatia lungimii fiecarei epruvete +1.40, +1.43, +1.36*	*Corespunde*
Determinarea rezistentei la presiune interioara	*SC VALROM INDUSTRIE SRL*	*ISO 1167-1:2006 ISO 1167-2:2006*	*Temperatura de incercare 95℃, presiune 3.7 bar, timp de 165 ore. Să nu apară fisuri în timpul încercării.*	*P_{inc}=3,7±0,5bar Fara rupere Corespunde*

Grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti îşi însuşeşte rezultatele încercărilor efectuate de **Laboratorul de Încercari INSIST certificat de acreditare RENAR LI 205,** care sunt conform Raportului de încercări nr: **00594/03.04.2019** si încercărilor efectuate de laboratorul firmei *SC VALROM INDUSTRIE SRL,* care sunt conform Raportului de încercari din 04.10.2021.

4. Anexe

- **Extrase semificative din procesul verbal 211013 din 25.10.2021 al şedinţei de deliberare a grupei specializate.**

În şedinţa de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti, alcătuită din dr.ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita si dr.ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3554-2021 referitor la:

- ***„Tevi din PE-RT pentru instalatii de apa''*** produse de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din Bucureşti.

În cadrul şedinţei s-au evidenţiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet şi la elaborarea lui au fost respectate Instrucţiunile din HG 750/2017 şi OM 435/2021.
- ***„ Tevile din PE-RT pentru instalatii de apa''*** corespund cerinţelor stabilite de Legea Calităţii în Construcţii – Legea nr. 10/1995, cu completările si modificările ulterioare.

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 24.11.2024.

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 Agrementului Tehnic

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3554-2021 conţinând 24 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Titulari : **S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.**
B-dul. Preciziei, nr. 28, sector 6, Bucureşti
tel: 0040/21-3173800, fax: 0372.899.445

S.C. ROMSTAL IMEX S.R.L.
Şos. Vitan Bârzeşti, nr. 11A, sector 3, Bucureşti
tel: 0040/21-3320901, fax: 0040/21-3320906

S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.
B-dul. Preciziei, nr. 9, sector 6, Bucureşti
tel: 0040/21-3179172, fax: 0040/21-3179171

S.C. DINIK-MAR ARG S.R.L.
Str. Gheorghe Doja nr.18, Pitesti
tel: 0248/212.099

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

Raportorul grupei specializate nr. 05
dr.ing. Anica Ilie

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU – președinte
dr.ing. Anica ILIE – raportor
dr.ing. Madalina NICHITA
dr.ing. Alina GIRIP

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Nr. VLR 020.3 / Data: 12.04.2022

Valrom Industrie SRL
Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,
cod 062204, Bucureşti
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 PE-RT <PexKIT>

2. Tipul, lotul sau numarul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru constructii:
VALROM TEVI DN 10÷160mm din PE-RT tip I sau II, cu/fara bariera de oxigen impotriva difuziei de oxigen

3. Utilizarea preconizata a produsului pentru constructii:
Pentru realizarea instalatiilor de alimentare cu apa calda, apa rece (apa potabila) si in instalatiile de incalzire utilizand radiatoare si incalzire prin pardoseala aferente cladirilor.

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. 017-05/3554-2021

7. Performanta produselor:

CARACTERISTICI	STANDARDUL DE INCERCARI	PREVEDERI DIN STANDARD	VALORI DECLARATE (rezultate incercari)
Aspect	ISO 22391-2	Tevile trebuie inspectate fara echipamente de marire, suprafetele interioare si exterioare sa fie netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata. Capetele trebuie sa fie taiate curat si perpendicular pe ax.	**CORESPUNDE**
Forma si dimensiuni	ISO 22391-2 EN ISO 3126	Clasa de aplicatie, dimensiuni si tolerante (diametru exterior, grosime) trebuie sa corespunda valorilor prevazute in standardul de produs	**CORESPUNDE**
Determinarea contractiei longitudinale la cald	SR EN ISO 2505	Lichidul de imersie glicerina, temperatura 110°C timp de 60 minute. Variatia lungimii fiecarei epruvete ≤ 1,7%. Teava nu trebuie sa prezinte exfolieri, bule sau fisuri.	**CORESPUNDE**
Verificarea etanseitatii	Instructiune lab. ILT03	Ansamblul este supus la o presiune de incercare de 1,5x PN, timp de 30min.	**CORESPUNDE** 15±0.5 bar testare cu apa rece
Determinarea rezistentei la presiune interioara	ISO 1167-1 ISO 1167-2	**TEVI PE-RT Tip I** **Presiune / Temp. / Timp** 9,9 MPa / 20°C / 1 ora 3,8 MPa / 95°C / 22 ore 3,6 MPa / 95°C / 165 ore 3,4 MPa / 95°C / 1000 ore **TEVI PE-RT Tip II** **Presiune / Temp. / Timp** 10,8 MPa / 20°C / 1 ora 3,9 MPa / 95°C / 22 ore 3,7 MPa / 95°C / 165 ore 3,6 MPa / 95°C / 1000 ore	**CORESPUNDE** Fara rupere

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, **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:
Alina Terian - Sef Serviciu Consultanta Tehnica si Documentatii

Bucuresti,
12.04.2022

VALROM INDUSTRIE S.R.L. 1 BUCUREŞTI

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