

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/2522-2015

**TEVI DIN PVC-U PENTRU INSTALAȚIILE DE CANALIZARE
INTERIOARA**

PVC-U PIPES FOR INTERNAL SEWAGE INSTALLATIONS

TUYAU DE CANALISATION INTERIEURE EN PVC-U

PVC-U-ROHRE FÜR DIE INTERNE ABWASSERANLAGEN

COD - 2.101

PRODUCĂTOR:

SC VALPLAST INDUSTRIE SRL

Bd. Preciziei, nr. 9, sector 6, Bucuresti, ROMANIA

tel: +4021.317.91.72, fax.: +4021.317.91.71

TITULAR AGREEMENT TEHNIC :

SC VALPLAST INDUSTRIE SRL

Bd. Preciziei, nr. 9, sector 6, Bucuresti, ROMANIA

tel: +4021.317.91.72, fax.: +4021.317.91.71

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC

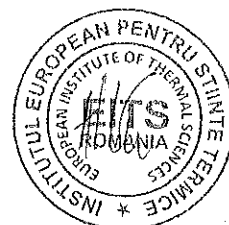
INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

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

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEF. ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 31.12.2018 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 de Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București și înregistrată cu nr. 150819 din 14.08.2015, referitoare la „Tevi din PVC-U pentru instalațiile de canalizare interioară” realizate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 017-05/2522-2015, 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”, I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor” NP 133/2013 „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural”, 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 – UTCB, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Tevi din PVC-U pentru canalizare interioară, fabricate de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București sunt utilizate în instalații pentru rețele interioare de canalizare.

Tevile din PVC-U sunt pentru canalizare interioară cu curgere gravitațională. Se vor utiliza pentru evacuarea apelor uzate menajere din interiorul clădirilor spre canalizarea exterioară, îngropată.

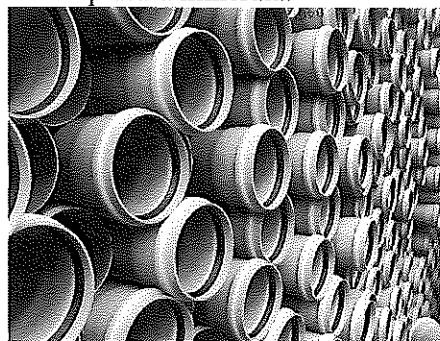
La unul din capete teava este prevăzută din fabricație cu mufa, pentru realizarea îmbinărilor. După modul de îmbinare a tevelor pentru asigurarea etanșității tevelor sunt de 2 categorii:

- Cu mufa lăsa, la care îmbinarea se face prin lipire cu un adeziv potrivit aplicației;
- Cu mufa cu canal pentru garnitura din material elastomeric.

Materia primă utilizată la confecționarea tevelor este PVC suspensie virgin (policlorura de vinil neplastefiată), sub formă de pulbere, la care se adaugă în cantitățile necesare acele materiale care fac produsul:

- stabil termic;
- rezistent în timpul procesului de îmbătrânire;

- prelucrabil;
- identificabil – coloranți, stabilizatori și umplutura minerală.



Vedere teava cu mufa cu canal cu garnitura

Tevile cu mufa cu canal pentru garnitura au diametrul nominal de 32, 40, 50, 63, 75, 90, 100 și 110 mm. Grosimile sunt cuprinse între 1.5...2.4 mm.

Tevile cu mufa lăsa au diametrul exterior de 32, 40, 50, 63, 75, 80, 90, 100, 110, 160 și 200 mm. Grosimile sunt cuprinse între 1.6...3.9 mm.



Vedere teava cu mufa lisa

Suprafata tevii trebuie sa fie neteda , fara defecte vizibile cu ochiul liber (incluziuni, bule de aer, ciupituri, fisuri sau straturi care se desprind, zgarieturi, alte defecte de suprafata) care ar putea avea efect asupra functionalitatii.

Teava trebuie sa fie taiata cu sanfren. Mufele trebuie sa fie netede, fara deformari, cu canal format. Culoarea tevilor este RAL 7001 sau RAL 8023, uniforma, fara pete sau dunga diferite la culoare.

1.2 Identificarea produselor

Tevile din PVC-U pentru instalatii de canalizare interioare fabricate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București sunt etichetate la fabricație cu cerneala neagra din 2 in 2 m, sau pe fiecare teava.

- VALPLAST Industrie – firma producatoare;
- D...x... – diametrul exterior si grosimea tevii;
- PVC - U – materialul din care sunt confectionate;
- LOT – numarul lotului,
- DATA este data si ora fabricatiei;

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Tevile din PVC-U pentru instalatii de canalizare interioare, fabricate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București, sunt utilizate la realizarea instalațiilor de canalizare interioare pentru evacuarea apelor uzate menajere din interiorul cladirilor spre canalizarea exterioara, ingropata.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale tevilor din PVC-U au fost verificate prin încercări de către laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, cu completarile si modificarile ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

*Rezistență mecanică și stabilitate

Materialele utilizate la fabricarea tevilor din PVC-U prezintă rezistență mecanica si stabilitate termica buna. Sunt obtinute prin procedeul de coextrudare, pe linii de fabricatie complet automatizate.

Produsele sunt rezistente la agenți chimici și își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale la acțiunea solului și a șocurilor exterioare asigurând etanșeitatea rețelilor și instalațiilor de canalizare pe întreaga durată de utilizare.

*Securitate la incendiu

Tevile din PVC-U pentru instalatii de canalizare interioare utilizate pentru instalațiile de alimentare cu apă nu au fost supuse unor verificări pentru determinarea clasei de reacție la foc.

*Igienă, sănătate și mediu inconjurator

Tevile din PVC-U pentru instalatii de canalizare interioare nu conțin elemente cancerigene substanțe radioactive, deșeuri

industriale, deșuri toxice ori alte substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, Ordinul 119 din 2014 privind mediul de viață al populației, Legea 2011 din 2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Întrucât materialele nu sunt biodegradabile, ele vor fi reciclate după terminarea duratei de utilizare. Incinerarea se va utiliza în cazuri extreme și numai după luarea unor măsuri adecvate de protecție a mediului

***Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Produsele prezintă siguranță în condiții normale de exploatare (temperaturi, presiuni). În exploatare se impune pastrarea etanșității rețelilor de canalizare, pentru limitarea poluării solului și panzei freatice cu ape reziduale.

Produsele sunt rezistente la acțiunea agresivă a diferitelor substanțe.

***Protecția împotriva zgomotului**

Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare nu au influență asupra acestei exigențe.

***Economie de energie și izolare termică**

Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare nu implică protecția termică și hidrofușă.

Energia consumată la realizarea tevilor din PVC-U este mai mică decât cea utilizată pentru realizarea produselor similare. Montarea tevilor din PVC-U se realizează cu costuri reduse, datorită greutății mici a elementelor componente și a rapidității imbinării lor, cu inele de etansare din elastomeri.

Suprafețele interioare realizate cu o finisare deosebită (cu o rugozitate redusă) nu permit formarea unor depuneri.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Produsele după încheierea ciclului de viață sunt reciclate.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Calitățile materiilor prime utilizate, precum și controlul eficient efectuat în scopul menținerii constante a calității conduc la o durabilitate ridicată (precizată de producător) de **50 de ani** a tevilor din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare, dacă sunt respectate condițiile impuse de producător privind alegerea, transportul, depozitarea, punerea în operă, exploatarea și întreținerea.

Producătorul acordă o garanție de de **120 luni** de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare, se produc la SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din România pe mașini de extrudare automatizate.

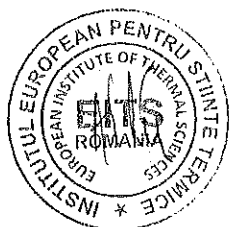
Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmit cu respectarea recomandărilor din norma ISO 9001/2008.

Totodată se execută periodic un control extern în unități de laboratoare neutre autorizate.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a tevilor din PVC-U 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, I9-2015, C300-1994 și P133/2013.

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 re-gulile 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

Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare sunt realizate la SC VALPLAST INDUSTRIE SRL pe utilaje de automatizate, cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2008.

2.3.3. Condiții de livrare

Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare se livrează la cerere sub forma de pachete ce pot stivuite pe 3 rânduri, având grija ca lemnul ramelor să nu apese pe tevilă din alt pachet.

În timpul manipularii, depozitarii și transportului se va evita depozitarea altor produse peste tevi, deoarece aceste eforturi suplimentare pot cauza deformări și pot prejudicia conformitatea produsului. La mutarea dintr-un loc în altul se va evita contactul cu suprafețele care pot zgăria sau deteriora produsul.

În timpul transportului și a operațiilor de încărcare/descărcare este interzisă trantirea sau lovirea cu corpuri contondente sau ascuțite deoarece pot produce defecte care deși nu sunt vizibile cu ochiul liber, pot scadea durata de utilizare a produsului.

AT 017-05/2522-2015

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta dată de producător, de Certificate de Calitate pentru materiile prime și materialele utilizate și de instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare și exploatare în limba română elaborate de producător.

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

Produsele se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective. Ele se depozitează în spații uscate, ventilate și sunt ferite de radiația UV.

2.3.4. Condiții de punere în operă

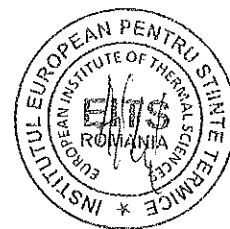
Punerea în operă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- NP-084/2003 „Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”,
- I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”,
- NP 133/2013 „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural”,
- P 118-1999 „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.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea tevilă din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare au calitatea de a fi utilizate în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.



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

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

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

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

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

- verificarea asigurării menținerii constante a materiei prime și a produsului finit;
- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea etanșeității.

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

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

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

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

- Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a Acordului Tehnic.

- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și de utilizare ale produsului.

- În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de re-tragere a Acordului Tehnic.

Valabilitate: 31.12.2018

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

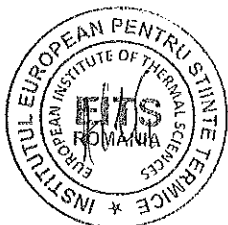
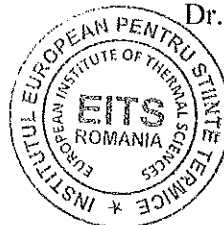
Președinte grupă/specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement 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 9001/2008.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor în vigoare.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a tevilor din PVC-U pentru instalații de canalizare interioare fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST din București, pe o teava BasicLine din PVC-U cu următoarele caracteristici constructive: De 100 mm, L=1m.

<i>Verificarea</i>	<i>Metoda de verificare</i>	<i>Verificator</i>	<i>Cerințe</i>	<i>Rezultate</i>
<i>Verificarea etanșeității</i>	SR EN 1053 Pct. 5.4.	<i>Laborator INSIST</i>	Încercarea de rezistență la etanșeitate s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (22 ± 3) °C. Epruveta a fost umplută cu apă rece de (15 ± 3) °C. S-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 15 minute o presiune de 0,5 bar. În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid, ruperi sau deformări ale ansamblului.	Nu au fost înregistrate pierderi de fluid de încercare în timpul testării. După finalizarea testării nu s-au observat deformări ale materialului tevii. <i>Corespunde</i>

Rezultatele încercărilor sunt conform Raportului de încercări nr: 00411/13.11.2015, emis de Laboratorul de Încercări Sisteme și Echipamente Termice INSIST, certificat de acreditare RENAR LI 205.

4. Anexe

- Extrase semnificative din procesul verbal 151103 din 18.11.2015 al ședinței de deliberare a grupei specializate.

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/2522-2015 referitor la:

- „Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioară” fabricate de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din 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.
- **Tevile din PVC-U pentru instalații de canalizare interioară** 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 31.12.2018.

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. 017-05/2522-2015 conținând 21 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Alina GIRIP



Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

președinte



dr.ing. Alina GIRIP

raportor



dr.ing. Madalina NICHITA



dr. ing. Anica ILIE

