



Agreement Tehnic

003-05/1081-2023

ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PVC - A PENTRU INSTALAȚII DE APA
TUBES ET RACCORDS EN PVC – A POUR INSTALLATIONS D’EAU
PVC - A PIPES AND FITTINGS FOR WATER INSTALLATIONS
PVC - A AUSSTATTUNG FÜR WASSERINSTALLATIONEN UND -ANSCHLÄGE
Cod 28, 29

PRODUCĂTOR:

Lareter, Italia

Via Occhiobello, 732, 45024 Fiesso Umbertiano RO
Tel: +39 0425 745511; Fax: +39 0425 745511

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

S.C. BIG WELD S.R.L.

Loc. Sag, str. XI, 64M, judetul Timiș, România
Tel: +4 0755 083 564; Fax: +4 0356 174 244

**ELABORATOR AGREMENT
TEHNIC:**

S.C. PROCEMA CERCETARE S.R.L.

Str. Preciziei nr. 6R, sector 6, București – România
Tel: +4021.318.08.51
Fax. +4021.318.08.50

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 27.09.2026 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr.05 – Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor din cadrul S.C. PROCEMA CERCETARE S.R.L., analizând documentația de elaborare agrement tehnic prezentată de firma S.C. BIG WELD S.R.L. – Sag, județul Timis și înregistrată cu nr. 2499 din data de 20.04.2023, referitoare la “ Țevi și fittinguri din PVC - A pentru instalații de apă” realizate de firma Lareter - Italia, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 003-05/1081-2023, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință și ghidurile tehnice de agrement nr. 161 și 246, toate valabile la această dată.

1. Definierea succintă

1.1. Descrierea succintă

Prezentul agrement tehnic se referă la " **Țevile și fittingurile din PVC - A pentru instalații de apă** ", fabricate de firma **Lareter - Italia**, utilizate pentru realizarea instalațiilor de transport și alimentare cu apă potabilă, ape brute (netratate) și irigații.

Produsele sunt fabricate din policlorură de vinil neplastifiat, cu mufă și garnitură de etanșare la un capăt M/F sau la ambele F/F.

Țevile din PVC-A sunt fabricate, din granule pure certificate, compoziția supusă extrudării este un amestec omogen de PVC –A pulbere și aditivi specifici, respectiv, stabilizatori de raze UV, lubrifianți și coloranți. Acestea au culoare sky blue tip RAL 5015. Fittingurile sunt realizate din segmente de țeavă din PVC –A.

Firma Lareter produce o gamă largă de țevi și fittinguri din PVC –A:

a) țevi cu diametre cuprinse între 50 ÷ 500 mm, cu grosimea peretelui cuprinsă între 2,1 ÷ 19,1 și presiuni maxime de lucru cuprinse între 8 ÷ 20 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

b) mufa cu autoblocare pentru realizarea montajelor nedemontabile cu diametre cuprinse între 50 ÷ 500 mm, presiuni maxime de 12,5 bar;

c) cot M/F la 11 ° cu diametre cuprinse între 50 ÷ 400 mm, presiuni maxime de lucru cuprinse între 6 ÷ 16 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

d) cot M/F la 22 ° cu diametre cuprinse între 50 ÷ 400 mm, presiuni maxime de lucru cuprinse între 6 ÷ 16 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

e) cot M/F la 30 ° cu diametre cuprinse între 50 ÷ 400 mm, presiuni maxime de lucru cuprinse între 6 ÷ 16 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

f) cot M/F la 45 ° cu diametre cuprinse între 50 ÷ 400 mm, presiuni maxime de lucru cuprinse între 6 ÷ 16 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

g) cot M/F la 90 ° cu diametre cuprinse între 50 ÷ 400 mm, presiuni maxime de lucru cuprinse între 6 ÷ 16 bar în funcție de diametrul țevii și temperatura apei vehiculate;

Ansamblarea tevilor și fittingurilor se realizează prin mușe cu garnitura Powerlock .

1.2. Identificarea produselor

Identificarea **țevii și fittingurilor din PVC - A pentru instalații de apă** fabricate de firma **Lareter – Italia**, se face după marcajul de pe corpul produselor.

Marcajul se realizează prin inscripționare, la interval de 1 m cu următoarele date:

- denumire și / sau marca producătorului;
- standardul de produs (BS PAS 27:1999);
- materialul țevii, PVC - A
- diametrul nominal exterior x grosime perete;
- presiunea nominală;
- seria și data fabricației.

Marcajele trebuie să fie clare și durabile.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Țevile și fittingurile din PVC - A pentru instalații de apă ", fabricate de firma **Lareter - Italia**, sunt utilizate pentru realizarea instalațiilor de transport și alimentare cu apă potabilă, ape brute (netratate) și instalații de irigație, montate subteran.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă țevile și fittingurile din PVC—A realizate de Lareter - Italia, trebuie să dețină aviz sanitar, pentru fiecare produs în funcție de materialele care intră în contact cu apa potabilă, emis de INSP, în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

" **Țevile și fittingurile din PVC - A pentru instalații de apă** ", fabricate de firma **Lareter - Italia** au calitatea de a fi utilizate în construcții deoarece îndeplinesc cerințele fundamentale ale Legii 10/1995, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

- **Rezistență mecanică și stabilitate**

Soluțiile adoptate în concepția țevilor și fittingurilor și materialele utilizate la fabricarea și asamblarea țevilor, din PVC - A conferă produselor rezistență și stabilitate în exploatare.

Policlorură de vinil neplastifiată PVC - A, prin proprietățile pe care le are respectiv: coeficient de curgere ≥ 40 Mpa, modul de elasticitate $E = 2500$ Mpa, coeficient termic de dilatare 7×10^{-5} , coeficient de contracție laterală 0,38, coeficient de înmuiere VICAT ≥ 80 , coeficient de rugozitate 0,003, rezistența la impact TIR $\leq 5\%$. Polietilena PVC - A este un polimer cu masă moleculară mare (densitatea aprox. $1,38 \div 40$ g/cm³), ceea ce îi asigură stabilitate chimică la acțiunea agenților chimici din materialele de construcții, la acțiunea acizilor, bazelor, sărurilor, a detergenților și la intemperii.

- **Securitate la incendiu**

Asupra acestor produse nu s-au efectuat încercări pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

- **Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Prin forma constructivă și materialele utilizate produsele nu prezintă niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și nici nu constituie un factor de poluare a mediului în conformitate cu legislația în domeniu, dacă se respectă cu strictețe indicațiile din manualul de exploatare și întreținere al produselor..

Suprafața interioară lisă ușurează curgerea și împiedică depunerea și formarea de biofilm.

Materialele produselor nu conțin substanțe cancerigene sau cu potențial toxic, dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, iar materia primă este pură (nu este reciclată).

În utilizarea acestor produse trebuie să se respecte condițiile prevăzute de legislația în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Ordin MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare, Ordinul M.S. nr. 275/2012 pentru aprobarea procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice / amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, Ordinul 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor, Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Se va respecta legislația în vigoare cu privire la regimul deșeurilor.

După expirarea duratei de viață, materialele folosite la fabricare se pot recicla.

- **Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Materialele utilizate la fabricarea țevilor și fittingurilor din PVC - A sunt rezistente la șoc termic, au stabilitate dimensională la creșterea temperaturii și nu sunt corodate sau dizolvate de fluidul de lucru, garantând rezistență și etanșitate.

Datorită faptului că PVC-A își păstrează elasticitatea și la temperaturi sub 0°C, produsele sunt rezistente la îngheț.

Modul de asamblare a țevilor și fittingurilor în instalație, se realizează prin mufare sau prin flanșe, face ca instalațiile realizate cu produsele Lareter să prezinte o bună etanșeitate în condiții normale de exploatare, cu respectarea instrucțiunilor producătorului.

Materialele utilizate, tehnologia de execuție a țevilor și fittingurilor, sistemul de realizare a îmbinărilor între țevi și fittinguri asigură securitatea și etanșeitatea instalației de apă.

Construcția produselor și suprafețele interioare lise ușurează curgerea și împiedică depunerea și formarea de biofilm.

Peretele interior al țevilor, cu suprafața lisă și netedă, care se menține în timp, asigură siguranța în exploatare a instalației, facilitează menținerea și păstrarea constantă a debitelor de fluid, prin secțiunea țevilor.

PVC-A este un bun electroizolant. Substanțele adăugate pe lângă stabilizatori și coloranți fac ca materialul să aibă proprietăți antistatice.

- **Protecție împotriva zgomotului**

PVC-A (granule din polietilenă, antioxidanți și stabilizatori) ca și structura peretelui asigură stabilitate, ceea ce conduce la atenuarea vibrațiilor și împiedică transmiterea zgomotelor la elementele de construcții.

Pentru reducerea zgomotelor în spații interioare, acolo unde se cere, se vor utiliza țevi preizolate (izolație fonoabsorbantă din poliuretan sau polistiren expandat), conform standardului DIN 4109, care reduc nivelul de zgomot la 35 dBA.

- **Economia de energie și izolare termică**

Construcția produselor și suprafețele interioare lise ușurează curgerea și îngreunează depunerea și formarea de biofilm. Peretele interior al țevilor, cu suprafața lisă și netedă, face ca pierderile de sarcină să fie reduse și să faciliteze menținerea și păstrarea constantă a debitelor de fluid și economie în funcționare.

Produsele montate îngropat în pământ nu au influență asupra exigențelor legate de izolația termică.

- **Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**
Materialele folosite la fabricarea produselor sunt reciclabile.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Materiile prime utilizate, calitatea lor, controlul sever și eficient efectuat pentru verificarea și menținerea constantă a calității, ca și tehnologia de fabricație a țevilor, conduc la o durată de viață estimată de către fabricant de 50 de ani, în condițiile:

- respectării instrucțiunilor de transport, depozitare, manipulare, montare și întreținere;
- respectării prescripțiilor tehnice indicate la cap. 2.3.4 din prezentul acord;
- respectării temperaturii de referință a fluidului vehiculat de maxim 35 °C;
- pozarea subterană să fie sub cota de îngheț specifică zonei de pozare;
- respectării prescripțiilor din procedurile de îmbinare, proceduri agrementate tehnic.

Fabricantul acordă o garanție de 2 ani, în condițiile respectării instrucțiunilor de transport, depozitare, de punere în operă și exploatare.

Produsele nu necesită operații de întreținere în condiții normale de exploatare.

2.2.3. Fabricația și controlul

Realizarea " țevilor și fittingurilor din PVC - A pentru instalații de apă ", fabricate de firma **Lareter - Italia**, se face în conformitate cu ISO 9001-2015, fiind certificată extern de către Iip - Italia, cu certificatul nr. 074.

Firma deține certificatele EMS 587343, OHS 587344 pentru implementarea managementului de mediu și al sănătății, conform standardului ISO 14001:2015 și ISO 45001:2018, emise de BSI – Italia.

Fabricația produselor se realizează în secții specializate: extrudare/coextrudare mase plastice, injecție mase plastice, vulcanizare.

Țevile și fittingurile din PVC - A de tip monostrat sunt fabricate prin extrudare continuă, pe baza unei tehnologii proprii firmei, pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici și cu posibilitatea de alimentare individuală a fiecărei linii.

Firma Lareter - Italia dispune de un sistem de asigurare a calității la care conlucrează toate sectoarele firmei.

Toate produsele cu defecțiuni (neconforme cu norma de produs) sunt identificate și excluse, după care se aplică o procedură corectivă pentru a putea evita repetarea defectelor. Nu se admit defecte de fabricație (striații, lipsuri de material) cu adâncime mai mare de 10% din grosimea peretelui produsului. La sfârșitul ciclului de fabricație, produsele sunt inspectate pentru a se asigura conformitatea cu specificația de produs.

Firma Lareter - Italia este dotată cu laborator propriu, care efectuează un control permanent al calității și performanțelor produselor, măsurătorile efectuându-se cu respectarea standardelor europene.

Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator neutru autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevelor și fittingurilor din PVC A, fabricate de firma Lareter - Italia, se face de către persoane specializate, pe baza documentației producătorului și cu respectarea condițiilor tehnice impuse de standardele și normativele prevăzute la pct. 2.3.4. din prezentul acord.

Asamblarea țevelor din PVC - A în instalațiile de apă se realizează ușor și rapid datorită greutatei specifice mici și a modalității simple de montare. Țevile și fittingurile din PVC-A se montează prin îmbinare cu mufă și inel de etanșare din cauciuc fixat în mufă (garnitura Powerlock). Asamblarea țevelor din polietilenă cu celelalte elemente ale instalației, care nu sunt prevăzute cu elemente din țevă fabricate din polietilenă pentru racordare, se face prin utilizarea fittingurilor de tranziție (fitinguri adaptoare), în funcție de diametrul exterior al țevii.

Pentru montarea țevelor/fittingurilor sunt necesare următoarele elemente:

- dispozitivul de tăiere a țevelor,
- dispozitiv/ pila pentru șanfrizarea capătului tăiat,
- soluție lubrefiantă ,
- dispozitiv pentru introducerea și extragerea capătului de țevă din mufă.

Rețelele exterioare se îngroapă în șanțuri, iar materialele utilizate pentru umplutură trebuie să poată asigura stabilitate permanentă și rezistența mecanică a rețelei.

AT 003-05/1081 -2023

Valoarea minimă a primei umpluturi trebuie să fie de până la 300 mm deasupra generatoarei (in straturi de 150 mm peste generatoarea superioară a tubului și de minim 100 mm peste îmbinări). Compactarea nu trebuie să fie excesivă pentru a nu periclita stabilitatea tubului.

Înălțimea minimă de îngropare este limitată de adâncimea minimă de îngheț. Înălțimea minimă de îngropare este determinată și de traficul stradal, astfel țeava din PVC nu poate fi îngropată la o adâncime mai mică de 0,8 m.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată producătorul va furniza date privind condițiile de depozitare (temperatură, clasă de pericolozitate etc.)

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Țevile și fittingurile din PVC - A pentru instalații de apă fabricate de firma Lareter - Italia, sunt astfel concepute și executate încât corespund prevederilor standardelor BS PAS 27:1999, UNI EN 1452-1:2010, UNI EN 1452-2:2010, UNI EN 1452-5:2010, UNI EN 681/1:2006, EN ISO 13844:2022, EN ISO 13845:2015, specificația tehnică KO KIWA QUA-LITY KIP - 105133 și a altor standarde și normative românești în domeniu.

Țevile și fittingurile din PVC - A pentru alimentare cu apă, sunt astfel concepute încât să reziste acțiunilor mecanice, termice, chimice, de coroziune la care sunt supuse în exploatare.

Produsele prin concepție, materialele utilizate și modul de montare prezintă rezistență, stabilitate, siguranță în exploatare și oportunități pentru montarea rapidă și ușoară.

În elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților materialelor și a caracteristicilor produselor ca și a regulilor de verificare a calității, declarate în Manualul de Asigurare a Calității al producătorului

Produsele sunt astfel concepute încât nu constituie un factor de poluare a mediului ambiant și nu prezintă niciun fel de pericol pentru sănătatea oamenilor.

2.3.2. Condiții de fabricare

Țevile și fittingurile din PVC-A pentru instalații de apă fabricate de firma Lareter -

Italia se desfășoară în conformitate cu prevederile standardului de produs și cu prevederile planului calității, fabricația se desfășoară în sistem de management al asigurării calității, conform standardului UNI EN ISO 9001:2015, firma fiind certificată de către Iip – Italia cu certificatul nr. 074.

Condițiile de fabricare sunt impuse de normele EN, ISO și UNI.

Materialele, componentele și procedeele utilizate la fabricarea produselor nu afectează calitatea mediului înconjurător. Firma deține certificatele EMS 587343, OHS 587344 pentru implementarea managementului de mediu și al sănătății, conform standardului ISO 14001:2015 și ISO 45001:2018, emise de BSI – Italia.

Țevile și fittingurile din PVC A sunt fabricate din granule de polietilenă și PVC (policloruradevinil) prin extrudare / coextrudare, pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici.

Produsele sunt fabricate și testate conform cerințelor normelor UNI EN 1452-1:2010, UNI EN 1452-2:2010, UNI EN 1452-5:2010, EN ISO 13844:2022, EN ISO 13845:2015.

Marcarea produselor se face prin jet de cerneala. Operația se face fără să se producă fisuri sau alte tipuri de defecte și este astfel realizată încât în condițiile depozitării, punerii în operă și exploatării, conform instrucțiunilor producătorului, vizibilitatea inscripționării să fie menținută pe întreaga durată de viață a produselor.

Materialele care intră în alcătuirea produselor trebuie să fie însoțite de certificate de calitate conforme cu domeniul de utilizare, emise de laboratoare autorizate.

Produsele sunt testate în laboratorul propriu.

Materialele și procedeele utilizate la fabricarea produselor nu afectează calitatea mediului înconjurător.

2.3.3 Condiții de livrare

*La livrare țevile și fittingurile din PVC - A pentru instalații de apă fabricate de firma **Lareter - Italia** sunt însoțite de certificat de garanție, avize sanitare pentru fiecare produs în funcție de materialele care intră în contact cu apa potabilă, instrucțiuni de montare, exploatare și întreținere, în limba română, AT 003-05/1081 -2023*

precum și de declarația producătorului de conformitate a produsului cu Acordul Tehnic eliberat pentru acesta, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1: 2010 și SR EN ISO/CEI-2:2005 “Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor”.

Țevile fabricate de firma Lareter – Italia se livrează în bare, fittingurile în cutii.

Ambalarea se face cu fâșii de polipropilenă și la cerere pe paleți din lemn. Stivuirea țevelor trebuie realizată pe suprafețe plane de sprijin (în general se preferă suporturi din lemn, pat de nisip sau rumeguș) curate, fără părți tăioase și fără să conțină substanțe care ar putea ataca materialul.

Transportul se face pe un plan de sprijin, lis și fără asperități. Sarcina trebuie fixată la transport cu benzi, plăci, grătare nemetalice.

Manipularea țevelor se face cu atenție pentru a evita deteriorarea suprafețelor.

La cererea clientului, pe durata depozitării, transportului și parțial a punerii în operă, capetele țevelor vor fi protejate cu capace, aplicabile etanș.

Depozitarea produselor pe termen scurt sau lung se face conform prescripțiilor producătorului.

2.3.4. Condiții de punere în operă

*Punerea în operă a țevelor și fittingurilor din PVC - A pentru instalații de apă fabricate de firma **Lareter - Italia** se face de personal specializat, pe baza proiectelor întocmite și avizate, respectând instrucțiunile de utilizare ale producătorului și cerințele legii 10/1995, cu modificările și completările ulterioare.*

La întocmirea proiectelor de instalațiilor se vor respecta instrucțiunile de montare, exploatare și întreținere ale fabricantului și prevederile reglementărilor românești în vigoare:

- I 9 - 2022 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;*
- C 56 / 2002 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente;*
- C 300 / 1994 - Norme de PSI pe durata executării lucrărilor de construcție și*

instalațiilor aferente acestora;

- Ordin MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

- Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319 / 2006 ;

- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

- Legea protecției mediului nr. 265 /2006

- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobate prin Ordinul nr.163/2007 al M.A.I.;

- Legea nr.17/2023 privind regimul deșeurilor ;

- Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

- NP 133-2022 – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților ;

- Ordinul M.S. nr. 275 / 2012 privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice / amestecurilor și echipamentelor care vin în contact cu apa potabilă;

- ME 005/2000 Manual pentru întocmirea instrucțiunilor de exploatare privind instalațiile aferente construcțiilor;

- SR 6156:2020 – Acustica în construcții. Prescripții împotriva zgomotului – construcții civile și social culturale. Limite admisibile și parametrii de izolare acustică;

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea țevilor și fittingurilor din PVC - A pentru instalații de apă, fabricate de firma Lareter - Italia în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agreement.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, țevile și fittingurile din PVC - A trebuie să dețină aviz sanitar, emis de INSP în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către: Iip – Italia, BSI – Italia, DVGW – Germania, WRAS - Marea Britanie și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agreement.

- Oriunde se face referire în acest agreement la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării 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 produsul.

- Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest agreement tehnic, reprezintă cerințele minime necesare la punerea în operă și în exploatare

- PROCEMA-CERCETARE 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 pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform programului stabilit de comun acord cu PROCEMA-CERCETARE și anume:

verificarea aspectului, a comportării produsului pus în operă și verificarea valabilității certificatelor firmei producătoare; verificările se vor efectua la interval de 12 luni, în SITU, la cel puțin o lucrare selectată din lista de referințe pusă la dispoziție de titularul agrementului tehnic.

- Orice modificare a tehnologiei de fabricare și/ sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea / modificarea agrementului tehnic.
- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.
- PROCEMA-CERCETARE 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 agrementului tehnic.
- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.
- În cazul în care titularul de Agrement Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a Agrementului Tehnic.

VALABILITATE:

Valabilitatea agrementului tehnic este 27.09.2026

Valabilitatea avizului tehnic este 27.09.2025

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 inițial

Pentru grupa specializată Nr.05
Președinte ,
ing. Claudia IONESCU

DIRECTOR GENERAL,
ing. Mihaela TOPOLOGEANU

3. Remarci complementare ale grupei specializate

În vederea elaborării agrementului tehnic referitor la produsele "**Țevi și fittinguri din PVC – A pentru instalații de apă**", fabricate de firma **Lareter - Italia** a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către firma **Big Weld – Sag, județul Timiș**.

În urma analizării documentației s-a constatat că firma **Lareter - Italia** are implementat sistemul calității în producția de țevi conform UNI EN ISO 9001-2015 și este certificată în acest sens de către Iip - Italia, cu certificatul nr. 074. De asemenea firma deține certificatele EMS 587343, OHS 587344 pentru implementarea managementului de mediu și al sănătății, conform standardului ISO 14001:2015 și ISO 45001:2018, emise de BSI – Italia.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, țevile și fittingurile din PVC - A trebuie să dețină aviz sanitar, emis în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății

Concepția produselor și tehnologia modernă aplicată de firma **Lareter -Italia** la fabricarea **țevilor și fittingurilor din PVC -A** conferă produselor realizate eficiență, fiabilitate și o durabilitate de cel puțin 50 de ani în condițiile respectării prevederilor prezentului Agrement Tehnic.

Execuția instalațiilor folosind țevile și fittingurile din PVC - A este simplă, ușor de realizat și se face cu o productivitate ridicată.

Solicitantul agrementului se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a produselor, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere concrete, care să cuprindă și norme de tehnica securității muncii specifice.

Este necesar ca în perioada de valabilitate a agrementului tehnic titularul de agrement tehnic să obțină date de la organisme neutre autorizate pentru comportarea în exploatare a produselor (comportarea în timp a produselor puse în operă în unele lucrări de referință și să le pună la dispoziția grupei specializate în vederea prelungirii agrementului tehnic.

Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform normativelor și reglementarilor românești în vigoare, precum și a programului stabilit de PROCEMA- CERCETARE.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de completare a gamei de fabricație, de introducere a noi componente sau materii prime și materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic.

Grupa specializată nr.05 din cadrul PROCEMA CERCETARE își însușește rezultatele testelor efectuate de către LaboratorINCERC, autorizat ISC grad II cu nr. 3722. Sinteza rapoartelor de încercări pentru rapoartele 364/04.11.2022 și 398/15.02.2023 este prezentată în tabelul de mai jos.

Sinteza rapoartelor de încercare

Nr. Crt	Denumire caracteristică	UM	Val. referință	Norma	Valoare determinată	Obserații
0	1	2	3	4	5	6
Țeavă apă PVC-A Ø 90x3,1 , PN 8						
1.	Rezistență la presiune internă 24,8 bar timp de 1 ora	bar	24,8	SR EN ISO 3126:2005 PTE-ITEE - 4.8 a	24,8	Coresp
2.	Etanșeitătea îmbinării la presiunea de 13,6 bar timp de 1 ora	bar.	13,6	SR EN ISO 13845:2015 PTE-ITEE - 4.12 c	13,6	Coresp
3.	Rezistență la șoc (20 de lovituri cu o greutate de 2,25 kg.de la înălțimea de 2 m pe cele 4 generatoare)	Nr. lovituri	20	SR EN ISO 31272018 PTE-PFCH 99	20	Coresp

Agrementul este valabil pentru "**Țevi și fittinguri din PVC – A pentru instalații de apă**", fabricate de firma **Lareter - Italia** , identificabile conform datelor din dosarul tehnic și la care fabricația, punerea în operă și performanțele sunt cel puțin la nivelul prezentat.

4.Anexe

• **EXTRASE SEMNIFICATIVE DIN PROCESUL VERBAL NR. 1537 DIN 24.05.2023 AL ȘEDINȚEI DE DELIBERARE A GRUPEI SPECIALIZATE NR. 05.**

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr.5 la care au participat ing. Claudia IONESCU, ing. Cristina GEORGESCU, ing. Gianni FLAMAROPOL, ing. Gabriela CEPREANU și reprezentant firma s-au evidențiat următoarele aspecte:

➤ Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile PAT 1/2004, elaborate de CTPC;

➤ Produsele "**Țevi și fittinguri din PVC – A pentru instalații de apă**" fabricate de firma **Lareter - Italia** , corespunde cerințelor fundamentale de calitate cuprinse în Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare;

Constatând acestea, comisia internă de avizare a **APROBAT** prezentul Acord Tehnic, cu o valabilitate de 3 ani.

- **Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 003-05/1081 -2023 conținând 72 de pagini face parte integrantă din prezentul acord tehnic.**

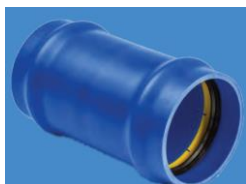
Raportorul Grupei Specializate Nr.05
Ing. Gianni FLAMAROPOL



Țeavă PVC – A



Cot M/F la 90°



Mufă

Membrii grupei specializate:

Ing. Claudia IONESCU - președinte

Ing. Cristina GEORGESCU

Ing. Gianni FLAMAROPOL