



# *Agreement Tehnic*

## *021-05/103-2024*

*ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PEÎD PENTRU INSTALAȚII DE APĂ  
TUYAUX ET RACCORDS EN HDPE POUR INSTALLATIONS D'EAU  
HDPE PIPES AND FITTINGS FOR WATER INSTALLATIONS  
PEHD ROHRE UND FORMSTÜCKE FÜR WASSERINSTALLATIONEN*  
*cod categorie 28 și 29*

**PRODUCATOR:**

**TEHNO WORLD SRL**

Loc. Baia, nr. 1616, DN 2E Km 2, jud. Suceava ,  
tel:0725055124

**TITULAR AGREMENT TEHNIC :**

**TEHNO WORLD SRL**

Loc. Baia, nr. 1616, DN 2E Km 2, jud. Suceava ,  
tel: tel:0725055124

**ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:**

**AXA - CERT S.R.L.**

Localitatea Snagov, sat Tâncăbesti, județ Ilfov

Telefon +40746214473;+40746268015, e-mail: office@axacert.ro



**GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05**

*Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente construcțiilor, de: încălziri,  
climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice*

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 27.06.2027 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 AXA – CERT S.R.L., analizând documentația de solicitare de elaborare agrement tehnic, prezentată de firma S.C. TEHNO WORLD S.R.L. din localitatea Baia, jud. Suceava și înregistrată cu nr. 4414.a.3 din data de 22.04.2024, referitoare la " Țevi și fittinguri din PEÎD pentru instalații de apă" fabricate de către firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava, elaborează prezentul *Agrement Tehnic nr. 021-05/103-2024* în conformitate cu normativele: NP 133-2022 - Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, 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, cu certificatele emise de TÜV Rheinland Cert GmbH din Germania, cu buletine de încercare emise de laboratorul TEHNO WORLD din România și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

### 1. Definierea succintă

#### 1.1. Descrierea succintă

Țevile din PEÎD (polietilenă de înaltă densitate de tip PE 80, PE 100, PE 100 RC, PE112), de culoare neagră, albastră sau neagră cu dungi albastre cu utilizare pentru rețele și instalații interioare de alimentare cu apă potabilă, apă convențional curată, alimentarea hidranților, de culoare neagră sau neagră cu dungi maro cu utilizare pentru canalizare sub presiune, de culoare neagră sau neagră cu dungi verzi, cu utilizare pentru irigații.

Țevile din PEÎD sunt fabricate din granule de polietilenă de înaltă densitate, procurate de la furnizori consacrați în domeniu precum SABIC, BOREALIS, BASELL, etc.

Dungile sunt dispuse longitudinal pe exteriorul țevii în număr de 4÷8, în funcție de diametrul exterior al țevii.

Țevile din PEÎD pot fi prevăzute cu strat de protecție exfoliabil din PP cu grosimi de minim 0,8 mm și cu inserție de fir metalic pentru detecția țevilor îngropate, firul are secțiune cuprinsă între 0,6÷1,2 mm<sup>2</sup>, acesta poate fi din inox, cupru sau alt metal.

Țevile din PEÎD sunt fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava cu denumirea comercială TEHNOTUB prin procedeul de extrudare/coextrudare cu dimensiuni în conformitate cu standardul intern de firmă și cu respectarea condițiilor din standardele: SR EN 12201-2:2024, SR EN ISO 15494:2019, având următoarele caracteristici:.

-D<sub>ext.</sub> 20÷1200 mm, grosime de perete 1.4÷90,8 mm, SDR 41, SDR 33, SDR 26; SDR 21; SDR 17,

SDR 17,6; SDR 13,6; SDR 11; SDR 9, SDR 7,4; presiuni de lucru de 3,2÷25 bar.

Pentru conductele cu strat protector exfoliabil din PP, dimensiunea nu include grosimea stratului protector din polipropilenă.

Țevile pentru drenaj sunt realizate din țevă PEID perforată ulterior, cu fante lamelare a căror deschidere este de 0,3÷15 mm. Numărul fantelor este în funcție de diametrul țevii.

Fitingurile din segmente de țevă din PEÎD (SDR 41, SDR 33, SDR 26, SDR 21, SDR 17.6, SDR 17, SDR 13.6, SDR 11, SDR 9, SDR 7.4 și SDR 6), se produc prin procedeul de sudură tip "cap la cap" pe mașini specializate de sudură în polietilenă, cu caracteristicile:

-coturi la 15<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, 45<sup>0</sup>, 60<sup>0</sup> și 90<sup>0</sup>, D<sub>ext.</sub> 90÷1200 mm,;

-teuri egale la 45<sup>0</sup> și 90<sup>0</sup>, D<sub>ext.</sub> 90÷1200 mm;

-cruci, D<sub>ext.</sub> 90÷630 mm.

Pentru cotelile fabricate din segmente de țevi, presiunea de lucru este egală cu 0,8×P<sub>n</sub> țevă.

Pentru teurile, teurile reduse și crucile fabricate din segmente de țevi, presiunea de lucru este egală 0,65×P<sub>n</sub> țevă.

Temperatura maximă a fluidului de lucru pentru țevile și fittingurile din PEÎD este de +40<sup>0</sup>C.

#### 1.2. Identificarea produselor

Țevile și fittingurile din PEÎD pentru instalații de alimentare cu apă fabricate de firma TEHNO WORLD SRL localitatea Baia,



jud. Suceava sunt marcate la fabricație, la interval de 1 m (țevile) și cu etichete autocolante (fitingurile), pe marcaje, indicându-se:

-denumire și/sau marca producătorului;

- norma de fabricație;
- materialul țevii,
- tipul țevii;

-diametrul nominal exterior x grosime perete;

- raportul dimensional standard, SDR;
- presiunea nominală;
- seria și data fabricației.

Marcajele trebuie să fie clare și durabile.

Ţevile pentru alte aplicații decât apa potabilă pot fi complet negre sau cu dungi longitudinale, cu sau fără strat protector.

## 2. Acordul Tehnic

### 2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Ţevile și fittingurile din PEĪD, fabricate de firma TEHNO WORLD SRL localitatea Baia, jud. Suceava pot fi utilizate în rețele și instalații de alimentare cu apă potabilă, apă convențional curată, alimentarea hidranților canalizare sub presiune și irigații (montate îngropat în pământ).

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

Avizul sanitar/notificare pentru produse se eliberează în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

### 2.2. Aprecieri asupra produsului

#### 2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții.

##### ▪Rezistență mecanică și stabilitate

Produsele se fabrică pe un flux tehnologic automatizat, cu materii prime de calitate, analizate și verificate de laborator autorizat.

Produsele au rezistență mecanică la condițiile normale de transport specificate de producător și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu.

Calitatea materialelor și soluțiile adoptate în concepția țevilor și fittingurilor din din PEĪD pentru instalații de apă conferă produselor rezistență mecanică, rezistență la uzură și stabilitate.

Produsele întrunesc condițiile cerute de normativele în domeniu, rezistând condițiilor de exploatare pentru care sunt fabricate.

##### Securitate la incendiu

Produsele nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare la incendiu.

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

##### ▪Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Ţevile și fittingurile din PEĪD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL localitatea Baia, jud. Suceava corespund condițiilor impuse prin legea protecției mediului, precum:

- Legea privind securitatea și sănătatea în muncă nr. 319/2006;
- Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, actualizată;
- Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, republicată;
- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Ordinul 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, actualizată;
- Ordinul 119/2014 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 275/2012, privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/ amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, cu modificarea și completarea cu ordinul nr. 3.730/2023.

Materialele care intră în contact cu apa potabilă trebuie să fie aprobate sanitar și compoziția lor chimică trebuie să respecte Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul nr. 1272/2008, cu modificările și completările ulterioare.

Materialele utilizate la fabricarea țevilor și fittingurilor din PEĪD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL localitatea Baia, jud.



Suceava nu sunt biodegradabile, ele putând fi reciclate integral, asigurându-se astfel protecția mediului.

După utilizarea produselor trebuie să se respecte legislația în vigoare în România privind regimul deșeurilor.

#### ▪**Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Țevile și fittingurile din PEÎD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava pentru instalații de apă, în condițiile precizate de producător, conferă siguranță în exploatare prin menținerea caracteristicilor funcționale declarate pe durata de viață estimată a produsului.

Produsele sunt realizate din materie primă virgină (pură).

Produsele nu necesită protecții împotriva coroziunii.

Calitatea materialelor și corectitudinea montajului garantează constanța caracteristicilor de funcționare și exploatare a produselor în condiții de siguranță.

#### ▪**Protecția împotriva zgomotului**

Țevile și fittingurile din PEÎD pentru instalații de apă nu fac obiectul unor cerințe speciale la zgomot, acestea fiind montate îngropat în pământ.

#### ▪**Economie de energie și izolare termică**

Țevile și fittingurile din PEÎD pentru instalații de apă se pot izola termic dacă instalația necesită această lucrare.

Economia de energie este asigurată prin concepția, tehnologia și sistemul de calitate a execuției care conduc la realizarea unor produse cu consumuri energetice reduse.

#### ▪**Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Materialele utilizate la fabricarea produselor nu sunt biodegradabile, ele putând fi reciclate integral.

### **2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului**

Durabilitatea țevilor și fittingurilor din PEÎD pentru instalații de apă, fabricate de firma TEHNO WORLD SRL localitatea Baia, jud. Suceava, este de 50 ani în condiții normale de exploatare (conform instrucțiunilor fabricantului).

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

Țevile și fittingurile din PEÎD pentru instalații de apă, nu necesită operații de întreținere specială, întreținerea trebuie să se execute de către personal specializat, în conformitate cu instrucțiunile producătorului și cu prescripțiile tehnice indicate la cap. 2.3.4. din prezentul agrement.

### **2.2.3. Fabricația și controlul**

Firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava are organizată producția sa de țevi și fittinguri din PEÎD pentru instalații de apă, în sistem de management al asigurării calității, în conformitate cu cerințele standardului ISO 9001:2015 fiind certificată de către TÜV Rheinland Cert GmbH cu certificatul nr. 01 100 1521057, valabil până la data de 31.08.2025.

Organizarea tehnică internă este structurată astfel încât permite un control permanent al al materiilor prime externe, fiind disponibil un program de verificare intern/extern conform Manualului de Asigurare a Calității propriu producătorului.

Calitatea producției este asigurată prin executarea unui control permanent, atât pentru materiale și pentru respectarea parametrilor tehnologici, cât și pentru produsul finit. Sistemul calității constă în verificarea procedurilor privind tehnologia de fabricație, începând de la materia primă până la produsul finit.

Toate produsele cu defecțiuni 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.

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

### **2.2.4. Punerea în operă**

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor din PEÎD pentru instalații de apă, se face fără dificultăți particulare, de către personal calificat după un proiect avizat, cu respectarea



instrucțiunilor furnizate de către producător și prescripțiilor tehnice prevăzute la pct. 2.3.4 din prezentul acord.

Nu se vor pune în opera produsele care au fost lovite, strivite sau zgâriate.

Până la punerea în operă, produsele trebuie păstrate în ambalajele originale, protejate de radiația solară, de temperaturi ridicate, de murdărire și de pătrunderea corpurilor străine în interior.

Nu se vor utiliza produse murdare la interior care pot afecta etanșeitățile îmbinărilor.

Lucrările de îmbinare dintre țevile și fittingurile din PEÎD pentru instalații de alimentare cu apă se realizează prin procedeul de sudură tip "cap la cap", sudură cu electrofitinguri sau fittinguri de compresie.

Asamblarea țevilor și fittingurilor din PEÎD se realizează prin următoarele procedee: sudare "cap la cap", sudare prin electrofuziune cu electrofitinguri din PE, asamblare mecanică cu fittinguri mecanice.

La țevile cu strat protector cu un dispozitiv special se îndepărtează stratul protector din PP pe o porțiune care să fie facilă îmbinării țevilor.

Lucrările de îmbinare se vor executa de personal calificat cu sculele și materialele recomandate de producător.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul va furniza date privind condițiile de depozitare.

## **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 esențiale ale produsului.

Astfel, 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.

Țevile și fittingurile din PEÎD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava pentru instalații de apă, sunt astfel concepute și fabricate încât corespund prevederilor standardelor tehnice de firmă, standardelor în vigoare și a normativelor românești în domeniu: SR EN 12201-2:2024, SR

EN 12201-3:2024, SR EN 12201-5:2024, SR EN ISO 3126:2005, SR EN ISO 1133:2022, SR ISO 1167-1:2006, SR EN ISO 1183-1,2:2019, SR EN ISO 1183-3:2003, SR EN 1183:2002, SR EN ISO 6259-1:2015, EN 11357-6:2018, DIN 8074:2023, DIN 8075:2018, PAS 1075:2009, SR EN 253:2024, SR EN 12666-1+A1:2012, SR EN ISO 15494:2019.

Produsele sunt astfel concepute încât rezistă la solicitările mecanice, termice și chimice la care sunt supuse în condiții normale de exploatare și respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al acordului tehnic.

Materialele utilizate la fabricarea produselor corespund standardelor internaționale, nu prezintă niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și nu constituie un factor de poluare a mediului ambiant.

### **2.3.2. Condiții de fabricare**

Țevile și fittingurile din PEÎD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava pentru instalații de apă, conform procedurilor tehnice proprii de fabricație, cu respectarea prevederilor din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din standardul ISO 9001:2015 și a normelor de proiectare românești în vigoare, pe o linie tehnologică automatizată care asigură fabricarea produselor la parametri ceruți.

Producătorul efectuează controlul calității procesului de fabricare și al produselor finite.

### **2.3.3 Condiții de livrare**

La livrare produsele sunt însoțite de declarația de conformitate cu Acordul Tehnic eliberat pentru acestea, conform standardelor SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale" și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport", de Aviz sanitar cu termen de valabilitate corespunzător și de instrucțiunile de transport, depozitare, punere în operă și utilizare, în limba română.



Depozitarea, manipularea și utilizarea produselor se vor face în conformitate cu recomandările producătorului.

Țevile din PEÎD pentru de tipurile: PE112, PE 100 RC, PE 100 și PE 80 se livrează: -în bare cu lungimi de 4÷18 m, pentru Dext ≥ 63 -în colaci și/sau bare, pentru Dext 20÷110 mm; lungimea colacului fiind uzual de 25÷500 m, în funcție de diametrul țevilor.

Fitingurile din segmente de țeavă din PEÎD se livrează ambalate individual în pungi din material plastic sau paletizat.

Țevile și fittingurile din PEÎD fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava pentru instalații de apă se livrează astfel încât se asigură protecția produselor împotriva loviturilor sau căderilor accidentale ce le pot afecta integritatea.

Pe durata transportului, a manipulării, depozitării și parțial a punerii în operă, produsele se păstrează în ambalajele originale.

#### 2.3.4. Condiții de punere în operă

La punerea în operă a produselor se vor respecta instrucțiunile de montare ale producătorului și prevederile din normativele:

- I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor,

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

-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.

- Ordinul ANRSC nr. 88/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, cu modificările și completările ulterioare.;

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor din PEÎD pentru instalații de apă, se face de către persoane specializate, după un proiect întocmit, verificat și avizat conform instrucțiunilor fabricantului, cu respectarea cerințelor de calitate prevăzute de Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Personalul va purta echipament de protecție corespunzător și va respecta regulile de igiena muncii.

Țevile și fittingurile din PEÎD se pot pune în operă atât în instalații de apă noi, cât și la modernizarea rețelelor și instalațiilor de apă.

#### Concluzii Aprecierea globală

Utilizarea țevilor și fittingurilor din PEÎD pentru instalații de apă, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

#### Condiții

Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de laboratoarele LABCONSULT LTD din Bulgaria, I&P LAB din Italia și trebuie menținute la același nivel pe toată durata de valabilitate a 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 produsul.

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

AXA – CERT răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile 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 de către titularul agrementului tehnic, conform programului stabilit de comun acord cu AXA-CERT, program care constă în verificări la 24 de luni pe produse (caracteristicile produsului privind verificarea aspectului, verificarea dimensiunilor, verificarea rezistenței la presiune) verificarea valabilității certificatului



pentru sistemul de management al calității al unității producătoare.

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

AXA – CERT 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 agrement tehnic: 27.06.2027

Valabilitate aviz tehnic: 27.06.2026

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. Ioan Răzvan Vincene**



**DIRECTOR GENERAL**

**Aud.sen. Doina Mincă**

### **3. Remarci complementare ale grupei specializate**

În vederea elaborării agrementului tehnic pentru **ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PEÎD PENTRU INSTALAȚII DE APĂ**, fabricate de firma **TEHNO WORLD SRL** din localitatea Baia, jud. Suceava, a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către **TEHNO WORLD SRL** din localitatea Baia, jud. Suceava, în calitate de solicitant și titular.

În urma analizării documentației s-a constatat că firma **TEHNO WORLD SRL** din localitatea Baia, jud. Suceava își desfășoară activitatea în sistem de management al asigurării calității, pentru producție conform standardului **ISO 9001:2015**. În acest sens firma **TEHNO WORLD SRL** localitatea Baia, jud. Suceava este certificată de către **TÜV Rheinland Cert GmbH** din Germania, cu certificatul nr. 01 100 1521057, valabil până la data de 31.08.2025.

Concepția produselor și tehnologia modernă aplicată de **TEHNO WORLD SRL** din localitatea Baia, jud. Suceava la fabricarea țevilor și fittingurilor din **PEÎD** pentru instalații de apă conferă produselor realizate rezistență, fiabilitate și o durabilitate de 50 ani în condițiile respectării prevederilor prezentului Agrement Tehnic.

Durabilitatea acestor produse este influențată favorabil printr-o proiectare, montare și exploatare corectă, respectând instrucțiunile fabricantului și cerințele normativelor românești în vigoare.

Este necesar ca în perioada de valabilitate a agrementului tehnic producătorul să obțină date de la organisme neutre autorizate pentru comportarea în exploatare a produselor și să le pună la dispoziția grupei specializate în vederea prelungirii avizului agrementului tehnic.

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

Grupa de specialitate nr. 05 din cadrul AXA-CERT își însușește rezultatele testelor și verifi-

cărilor efectuate de laboratorul LABKONSULT LTD din Bulgaria, autorizat de EA " Bulgarian Accreditation Service" din Bulgaria cu nr. 71/ 2023, rapoarte de încercare nr. 1-1565/15.05.2023, 1-1566/15.06.2023, 1-1567/15.05.2023 și laboratorul I&P LAB din Italia autorizat de ACCREDIA din Italia cu nr. 1678 L/2022, rapoarte de încercare nr. R 113/2022/19.10.2022, R 143/2022/ 2.11.2022, R 217/2022/15.12.2022, R 219/2022/15.12.2022, R 221/2022/15.12.2022.

### SINTEZA RAPAOARTELOR DE INCERCARE

Crt	Denumire caracteristică	Valoarea de referință	Norma/ STAS	Valoare determinată	Laborator
<i>Țeavă PE 100, Dext. × grosime perete 90×8,2 mm, Pn 16 bar, SDR 11</i>					
1.	Verificarea aspectului	Suprafețele interioare/exterioare trebuie să fie fără zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte	EN 12201-2:2024	Suprafețele interioare/exterioare nu prezintă zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
2.	Verificarea dimensiunilor	$D_{ext.min.} = 90,0 \text{ mm}$ $D_{ext.max.} = 90,6 \text{ mm}$ $e_{min.} = 8,2 \text{ mm}$ $e_{max.} = 9,2 \text{ mm}$	EN ISO 3126:2005	$D_{ext.med.} = 90,4 \text{ mm}$ $e_{med.} = 8,7 \text{ mm}$ corespund	LABKONSULT LTD Bulgaria
3.	Verificarea indicelui de fluiditate MFR	0,2÷1,4 g/10 min.	EN ISO 1133-1:2022	0.227 g/10 min. corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
4.	Verificarea alungirii la rupere	≥ 350 %	EN ISO 6259-1:2015	$\epsilon = 603,2 \%$ corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
5.	Verificarea rezistenței la presiune	$t = 165 \text{ ore}$ $P_i = 10,8 \text{ bar}$	EN ISO 1167-1/2:2006	168 ore, fără piereri de fluid de încercare, spargeri sau deformații remanente corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria

Crt	Denumire caracteristică	Valoarea de referință	Norma/ STAS	Valoare determinată	Laborator
<i>Fitinguri (cot și teu) din segmente de țevi din PE 100RC, Dext. × grosime perete 90×8,2 mm, Pn 16 bar, SDR 11</i>					
1.	Verificarea aspectului	Suprafețele interioare/exterioare trebuie să fie fără zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte	EN 12201-3:2024	Suprafețele interioare/exterioare nu prezintă zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
2.	Verificarea dimensiunilor	$D_{ext.min.} = 90,0 \text{ mm}$ $D_{ext.max.} = 90,6 \text{ mm}$ $e_{min.} = 8,2 \text{ mm}$ $e_{max.} = 9,2 \text{ mm}$	EN ISO 3126:2005	$D_{ext.med.} = 90,6 \text{ mm}$ $e_{med.} = 8,6 \text{ mm}$ corespund	LABKONSULT LTD Bulgaria
3.	Verificarea rezistenței la rupere a sudurii	modul de rupere să fie ductil	ISO 13953:2016	rupere ductilă corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
4.	Verificarea rezistenței la presiune	$t = 100 \text{ ore}$ $P_i = 24,1 \text{ bar}$	EN ISO 1167-1/2:2006	105 ore, fără piereri de fluid de încercare, spargeri sau deformații remanente corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria



Crt	Denumire caracteristică	Valoarea de referință	Norma/ STAS	Valoare determinată	Laborator
<i>Țeavă PE 100RC, Dext. × grosime perete 90×8,2 mm, Pn 16 bar, SDR 11</i>					
1.	Verificarea aspectului	Suprafețele interioare/exterioare trebuie să fie fără zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte	EN 12201-2:2024	Suprafețele interioare/exterioare nu prezintă zgârieturi, goluri sau incluziuni de alte materiale sau alte defecte corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
2.	Verificarea dimensiunilor	$D_{ext.min.} = 90,0 \text{ mm}$ $D_{ext.max.} = 90,6 \text{ mm}$ $e_{min.} = 8,2 \text{ mm}$ $e_{max.} = 9,2 \text{ mm}$	EN ISO 3126:2005	$D_{ext.med.} = 90,4 \text{ mm}$ $e_{med.} = 8,8 \text{ mm}$ corespund	LABKONSULT LTD Bulgaria
3.	Verificarea alungirii la rupere	$\geq 350 \%$	EN ISO 6259-1:2015	$\epsilon = 570 \%$ corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria
4.	Verificarea rezistenței la presiune	$t = 165 \text{ ore}$ $P_i = 10,8 \text{ bar}$	UNI EN ISO 1167-1/2:2006	168 ore, fără piereri de fluid de încercare, spargeri sau deformații remanente corespunde	LABKONSULT LTD Bulgaria

Agrementul tehnic este valabil pentru produsele descrise la pct 1.1, 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. 4414.a.4 din data de 14.06.2024 al ședinței de deliberare al grupei specializate**

În ședința grupei specializate nr. 05 la care au participat:

Sing. Grigore VINCENE,

Ing. Costel IACOB,

Ing. Georgeta SĂLĂGEANU

Ing. Ioan Răzvan VINCENE

s-au evidențiat următoarele aspecte:

Dosarul este complet și în elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile elaborate de CTPC;

Țevile și fittinguri din PEÎD pentru instalații de apă, fabricate de firma TEHNO WORLD SRL din localitatea Baia, jud. Suceava corespund cerințelor fundamentale de calitate cuprinse în Legea 10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Domeniul de utilizare în construcții a produsului este cel menționat la pct. 2.1, fiind necesar ca prin punerea în operă a acestuia, care se face în condițiile specificate în agrement la pct. 2.2.4 și 2.3.4, să fie respectate și cele prevăzute în documentația tehnică de execuție a producătorului.

Prelungirea termenului de valabilitate al avizului tehnic după data de expirare, se va face în funcție de rezultatele verificărilor privind calitatea și comportarea în exploatare a produsului la construcții realizate de solicitant. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.



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

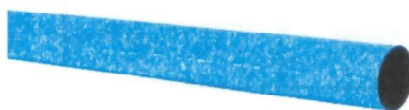
### PREZENTARE PRODUSE



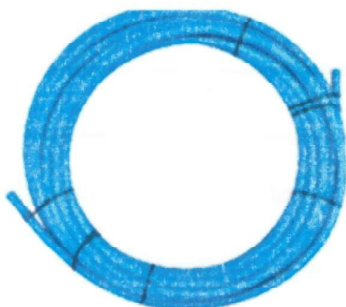
Țeavă din PEHD în bară



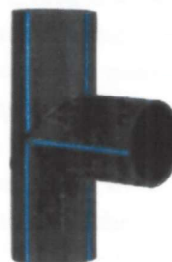
Țeavă din PEHD în colac



Țeavă din PEHD cu strat protector din PP în bară



Țeavă din PEHD cu/fără strat protector din PP în colac



Fitinguri din segmente de țeavă din PEHD

Dosarul tehnic al agreementului tehnic nr. 021-05/103-2024, conținând 112 pagini, face parte integrantă din prezentul agreement tehnic.



•Titular de agrement tehnic:

**TEHNO WORLD SRL**

Localitatea Baia, nr. 1616, DN 2E Km 2, jud. Suceava ,  
tel:0725055124

**Raportorul Grupei Specializate nr. 05**

Sing. Vincene Grigore



**Membrii grupei specializate:**

Ing. Georgeta Sălăgeanu



Ing. Costel Iacob



Ing. Vincene Ioan Răzvan

