



**MINISTERUL INFRASTRUCTURII
ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**IP Oficiul Amenajarea Teritoriului,
Urbanism, Construcții și Locuințe**

MD-2043, Chișinău, str. Independenței 6/1
Tel: (00373 22) 77-68-18
e-mail: admin@oatuc.md

Nr. 5539 din 01 iunie 2026

"3T PIPING INDUSTRIES" S.A.

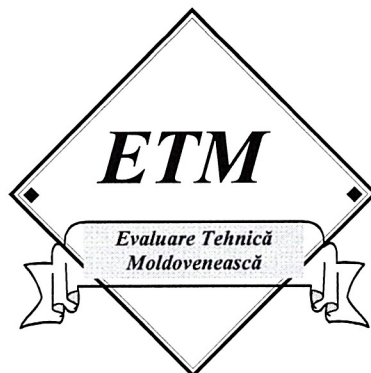
Vă înaintăm prezentul Aviz tehnic la Evaluarea tehnică nr. 01/05-317:2026 care a fost aprobată în data de 24 iunie 2026 la Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe. Avizul Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții îl vom transmite după ce va fi semnat la Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova.

Director

Nicolae Lupușor

**MINISTERUL INFRASTRUCTURII ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE
AL REPUBLICII MOLDOVA**

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



**Evaluare tehnică
Nr. 01/05-017:2026**

Valabilitate până la 30.06.2029

Cod NM MD

Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de apă

Titular: "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Demetriu I. Dobrescu, nr. 5, sector 1, București, România. Tel: +40 730110826

Producător: "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia
Kirimli OSB Mahallesi Mehmetcik Bulvari no. 2,
Aksarai-Turkey, Tel.: +905337774478 E-mail:
info@kuzeyboru.com.tr

Evaluarea tehnică a fost emisă de Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe, MD 2024, mun. Chișinău, str. Independenței, 6/1, tel.022 77-68-44, Grupa specializată nr. 5 "Produce, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor, de încălzire, climatizări, ventilații sanitare, gaze, electrice".

Prezenta evaluare tehnică conține 16 pagini inclusiv și anexa 118 pagini care face parte integrantă din prezenta evaluare.

Prezenta evaluare tehnică este eliberată în conformitate cu Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea ghișeului unic de elaborare a evaluării tehnice în construcții, în baza anexei nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 913 din 06 noiembrie 2014.

***Prezenta Evaluare tehnică
nu ține loc de Certificat de calitate***

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 "Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor, de încălzire, climatizări, ventilații sanitare, gaze, electrice" a Oficiului AUTCL analizând Dosarul tehnic și documentele prezentate de firma "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Demetriu I. Dobrescu, nr. 5, sector 1, București, România, Tel: +40 730110826 referitoare la **Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de apă** produse de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia Kirimli OSB Mahallesi Mehmetcik Bulvari no. 2, Aksarai-Turkey, Tel.: +905337774478 E-mail: info@kuzeyboru.com.tr eliberează prezenta Evaluare tehnică nr.01/05-017:2026 în conformitate cu cerințele documentelor tehnice valabile în Republica Moldova, aferente domeniului de referință.

1. DEFINIREA SUCCINTĂ

1.1. Descrierea succintă

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă, fabricate de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia sunt utilizate la realizarea conductelor de transport și distribuție apă potabilă și nepotabilă și a conductelor de canalizare a apelor uzate menajere, meteorice și industriale.

Țevile și fittingurile din PEID sunt fabricate din granule de polietilenă de înaltă densitate PE 100, procurate de la furnizori consacrați în domeniu precum SABIC și BOREALIS.

Țevile sunt de culoare neagră și sunt realizate prin extrudare. Compoziția supusă extrudării este un amestec omogen de antioxidanți, pigmenți și stabilizatori de raze UV.

Țevile KUZEYBORU sunt fabricate într-o gamă de diametre exterioare, cuprinse în domeniul $16 \div 1600$ mm, cu grosimi de perete de $1,8 \div 39,2$ mm, cu o rezistență minimă admisibilă de 10 N/mm^2 , cu un raport dimensional standard, ce variază între SDR 6 pentru presiunea nominală, PN 32 bar și SDR 41 pentru PN 4, astfel:

- SDR 41 și PN 4 bar, PE 100, fabricate în gama, $\varnothing 63 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 33 și PN 5 bar, PE 100, fabricate în gama, $\varnothing 63 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 26 și PN 6 bar, PE 100, fabricate în gama $\varnothing 50 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 21 și PN 8 bar, PE 100, fabricate în gama, $\varnothing 40 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 17 și PN 10 bar, PE 100, fabricate în gama $\varnothing 32 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 13,6, PN 12,5 bar, PE 100, fabricate în gama, $\varnothing 30 \div \varnothing 1600$ mm;
- SDR 11 și PN 16 bar, PE 100, fabricate în gama, $\varnothing 20 \div \varnothing 1000$ mm;
- SDR 9 și PN 20 bar PE100, fabricate în gama, $\varnothing 16 \div \varnothing 800$ mm;
- SDR 7.4 și PN 25 bar PE100, fabricate în gama, $\varnothing 16 \div \varnothing 450$ mm;
- SDR 6 și PN 32 bar PE100, fabricate în gama, $\varnothing 16 \div \varnothing 355$ mm;

Țevile pentru drenaj sunt realizate din țevă PEID perforată ulterior, cu diametrul nominal cuprins în gama, $\varnothing 40 \div \varnothing 1600$ mm, cu fante lamelare a căror deschidere este de $3 \div 16$ mm. Numărul fantelor este în funcție de diametrul țevii, cu $4 \div 8$ găuri, pe circumferință.

Țevile sunt fabricate la lungimi de 5m, 7m, 8 m, 12m, 13,5m și sunt livrate în bare sau colaci, pentru diametre de $\varnothing 20 \div \varnothing 125$ mm.

Asamblarea țăvilor din PEID se realizează prin următoarele procedee: sudare "cap la cap"; sudare prin electrofuziune cu electrofitinguri din PEID; asamblare mecanică a țăvilor din PEID cu fittinguri mecanice. Pentru trecerea de la țevile din polietilenă la țevi din oțel firma produce fittinguri de tranziție cu asamblare mecanică cu filet.

Fittingurile KUZEYBORU au culoare neagră și sunt realizate prin injecție din granule pure de polietilenă (PE 100), sau confecționate din tronsoane de țevă din PEID (PE 100).

Fittingurile tip KUZEYBORU se produc pentru asamblarea componentelor din polietilenă ale rețelei, cu diametre cuprinse între $\varnothing 20 \div \varnothing 1600$ mm, cu raport diametral standard SDR 11, SDR 13,6, SDR 17, SDR 21, SDR 26, SDR 33, SDR 41, pentru presiuni de lucru de 4 - 16 bar.

Sudarea prin electrofuziune a elementelor instalației (țevi, fittinguri din PEID), se realizează prin utilizarea electrofitingurilor cu diametrul nominal (diametru nominal interior mufă) cuprins în domeniul Ø 20 - Ø 1600 mm.

• **Electrofitingurile** sunt fittinguri speciale (mufe, teuri, coturi, reducții, ramificații, piese speciale) fabricate prin injecție din granule de polietilenă reprezentate printr-un amestec omogen de rășină, antioxidanți, stabilizatori U.V. și pigmenți. Electrofitingurile sunt realizate cu mufe la capete, cu rezistență electrică înglobată, cu martori de sudură și racorduri pentru conectarea acestora la cablurile electrice ale echipamentului de sudare.

Firma KUZHEYBORU ANONIM SIRKETI – Turcia, fabrică o gamă diversificată de electrofitinguri, care cuprinde:

- **Mufă**, realizată în gama de diametre Ø 20÷Ø1600 mm;
- **Cot la 45°**, realizat în gama de diametre Ø 63÷Ø315 mm;
- **Cot la 45°, redus**, realizat în gama de diametre Ø 110/90÷Ø1600/500 mm;
- **Cot la 90°, redus**, realizat în gama de
- **Teu egal** realizat în gama de diametre Ø 25÷Ø315 mm;
- **Reducție** realizată în gama de diametre Ø 32/20÷Ø125/110 mm;
- **Dop**, realizat în gama de diametre Ø 25÷Ø315 mm;
- **Șa**, pentru reparații, cu dop pe racordul de bransament, realizat în gama de diametre Ø_{țevă} 63÷450 mm, cu racordul de ieșire Ø_{ieșire} 20 ÷40 mm;
- **Racord de bransament, cu robinet**, tip șa, cu dispozitiv de perforare a țevii integrat, având Ø_{țevă} 63÷280 mm, cu Ø_{bransament} 20 ÷63 mm;

• **Fittinguri injectate**, pentru sudură cap la cap sau cu electrofitinguri. Sudarea cap la cap se realizează fără aport de material și fără modificarea structurii și proprietăților fizico-chimice ale elementelor în zona de sudare.

Firma KUZHEYBORU ANONIM SIRKETI – Turcia, produce o gamă diversificată de fittinguri injectate, realizate din granule din polietilenă de înaltă densitate PE 100, care cuprinde:

- **Cot, la 90°**, realizat în gama de diametre Ø 63÷315 mm;
- **Teu egal**, realizat în gama de diametre Ø 63÷315 mm;
- **Teu redus**, realizat în gama de diametre Ø 63/32÷315/250 mm;
- **Reducție concentrică**, realizată în gama de diametre Ø 20/16÷900/800 mm;
- **Dop**, realizat în gama de diametre Ø 20÷450 mm;
- **Adaptor de flanșă**, pentru țevi, realizat în gama de diametre Ø 140÷1600mm;
- **Fittingurile confecționate din segmente de țevă** din polietilenă PE100, îmbinate prin sudură cap la cap, sunt produse în următoarele variante:
 - **Cot, la 45° și 90°**, realizat în gama de diametre Ø 20÷1600 mm;
 - **Racord cu bransament la 45°** realizat în gama de diametre Ø 20/16÷1600/1400 mm;
 - **Teu egal**, realizat în gama de diametre Ø 20÷1600 mm;
 - **Cruce**, realizată în gama de diametre Ø 20÷1600 mm;
 - **Reducție concentrică**, realizată în gama de diametre Ø 20/16÷1600/1400 mm.

Pentru trecerea de la țevile din polietilenă la țevi din oțel firma produce fittinguri de tranziție cu asamblare mecanică cu filet realizate în gama de diametre Ø 20÷500 mm.

1.2. Identificarea produselor

Țevile și fittingurile din PEID, fabricate de firma KUZHEYBORU ANONIM SIRKETI – Turcia, se identifică prin marcaje aplicate la fabricație.

ȚEVILE sunt de culoare neagră și marcate cu dungi longitudinale de culoare albastră. Marcajul se realizează prin inscripționare, la interval de 1 m cu următoarele date:

- sigla firmei producătoare;
- standardul de produs;
- materialul țevii PE100;
- diametrul nominal exterior x grosime perete;

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

FITINGURILE au culoare neagră și se marchează din fabricație pe corp cu următoarele date:

- sigla firmei producătoare;
- dimensiuni caracteristice (diametru, unghi);
- materialul fittingului;
- presiunea nominală (PN);
- timp de încălzire x timp răcire (pentru electrofitinguri);
- standardul de produs;
- data fabricației;

Marcajele trebuie să fie clare și durabile.

Fiecare lot de livrare este însoțit de evaluarea tehnică și de declarația de performanță a calității conform Hotărîrii Guvernului nr.913 din 25 iulie 2016.

2. EVALUARE TEHNICĂ

2.1. Domeniul de utilizare acceptat

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă, produse de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia se utilizează la realizarea conductelor de transport și distribuție apă potabilă și nepotabilă și a conductelor de canalizare a apelor uzate menajere, meteorice și industriale.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă, fabricate de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia, trebuie să dețină aviz sanitar, cu termen de valabilitate corespunzător, eliberat în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa, de Agenția Națională de Sănătate Publică a Ministerului Sănătății.

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă se aplică numai urmare unui proiect de execuție întocmit în conformitate cu respectarea CUC Nr. 434/2023 cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2. Aprecieri asupra produsului

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă răspund calitativ CUC Nr. 434/2023 din 28.12.2023.

2.2.1. Aptitudinea de exploatare

Integritatea structurală – Soluțiile adoptate în concepția țevelor și fittingurilor precum și materialele utilizate la fabricarea și asamblarea țevelor, din polietilenă de înaltă densitate PEID (PE 100), conferă produselor rezistență și stabilitate în exploatare.

Polietilena de înaltă densitate PEID, prin proprietățile pe care le are, respectiv: indice de fluiditate la cald MFR (190°C, 5 kg) 0,25 g/10 min.; stabilitate termică (cu timpul de inducție a oxidării la 200°C > 20 min., conform EN ISO 11357-6:2018); rezistență la tracțiune la 23 °C (σ) 25 N/mm²; rezistența minimă admisibilă la 20°C, la 50 de ani de exploatare, MRS = 10 N/mm², modul de elasticitate (E) 1150 N/mm²; duritate la 80°C, 49 Shore D - conferă produselor sudabilitate, rezistență, flexibilitate și stabilitate.

Polietilena PEID este un polimer cu masă moleculară mare (densitatea aprox. 0.96 g/cm³), ceea ce îi asigură stabilitate chimică la acțiunea agenților chimici din materialele de construcții (beton, ipsos, mortar), la acțiunea acizilor, bazelor, sărurilor oxidante (permanganat de potasiu), a detergenților și la intemperii.

Rezistența produselor din PEID este limitată la acțiunea acizilor concentrați și a derivaților acestora (acid azotic, acetonă, acid acetic, acid cromic, acid hidrocloric, acizi grași), a cocl etilic, a compușilor sau derivaților din petrol și a uleiurilor minerale, la temperaturi de peste 90 °C.

Polietilena PEID își păstrează stabilitatea termică într-un domeniu larg de temperaturi cuprinse între -40° și $+80^{\circ}\text{C}$.

Utilizarea polietilenei reticulate, PE100RC, la realizarea țevelor, face să crească rezistența acestora la propagarea fisurilor, în comparație cu PE100.

Țevile și fittingurile nu pot fi utilizate în terenuri unde solul este uleios, îmbibat cu benzină, solvenți sau în spații în care elementele instalației pot veni în contact cu aceste produse chimice.

Construcția specială și maleabilitatea fittingurilor din PEID, PE 100 (modulul de elasticitate de 1150 N/mm^2) oferă flexibilitate, rezistență ridicată la strivire, rigiditate inelară ridicată la o masă relativ redusă (densitatea PEID este $0,97 \text{ g/cm}^3$) comparativ cu alte materiale termoplastice (PVC-C, PVC-U).

Datorită stabilizatorilor (negru de fum în proporție de maxim 2,5 %) adăugați materialului de bază, țevile prezintă stabilitate față de acțiunea razelor ultraviolete.

Produsele rezistă fără a se deteriora în timpul transportului, depozitării și exploatarei.

Protecția împotriva incendiilor – Produsele nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare în caz de incendiu. Asupra acestor produse nu s-au efectuat încercări de comportare la foc, conform standardului SM EN 13501-1. La efectuarea lucrărilor se va respecta regulile de securitate incendiară conform NCM A.08.02.

Protecția împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății – Prin forma constructivă și materialele utilizate produsele nu prezintă nici un pericol pentru sănătatea oamenilor și nici nu constituie un factor de poluare al mediului.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, țevile și fittingurile, fabricate de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia trebuie să dețină aviz sanitar.

Materialele utilizate la fabricarea produselor nu conțin substanțe (cancerogene / radioactive / toxice) dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător.

Protecția împotriva vătămarilor corporale – Produsele nu prezintă riscuri de accidente la utilizarea lor normală și în condițiile respectării instrucțiunilor de montaj și de exploatare ale producătorului.

Materialele utilizate la fabricarea țevelor KUZEYBORU sunt rezistente la șoc termic, au stabilitate dimensională la creșterea temperaturii și nu sunt corodate sau dizolvate de fluidul de lucru, garantând rezistență și etanșeitate.

Datorită faptului că polietilena își păstrează elasticitatea și la temperaturi sub 0°C , produsele sunt rezistente la îngheț. Modul de asamblare a țevelor și fittingurilor în instalație, prin sudare "cap la cap", sudarea prin polifuziune, sudarea prin electrofuziune cu electrofitinguri din PE, asamblare mecanică a țevelor din PE cu fittinguri mecanice, face ca instalațiile realizate cu produse KUZEYBORU să prezinte o bună etanșeitate în condiții normale de exploatare, cu respectarea instrucțiunilor producătorului. Materialele utilizate, tehnologia de execuție a țevelor, 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 țevelor, 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 țevelor.

Polietilena este un bun electroizolant. Substanțele adăugate pe lângă stabilizatori și coloranți fac ca polietilena să aibă proprietăți antistatice.

Rezistența la propagarea sunetului - Materialele utilizate la fabricarea fittingurilor, ca și tehnologia de execuție a instalațiilor executate cu țevi și fittinguri din PEID, conduc la produse care nu induc vibrații și zgomote în structurile în care sunt montate. În condiții normale de exploatare nivelul de zgomot produs de curgerea fluidului de lucru prin instalație este redus, 35 dB(A) . În procesul de sudare nivelul de zgomot este redus, deoarece sudarea se execută fără flacăra sau piese în mișcare.

Eficiența energetică și performanța termică - Construcția produselor și suprafețele interioare lise ușurează curgerea și împiedică formarea de biofilm. Peretele interior al țevelor, cu suprafața lisă și netedă, asigură siguranța în exploatare a instalației, facilitează menținerea și păstrarea constantă a debitelor de fluid, prin secțiunea țevelor și economie în funcționare.

Asamblarea țevelor cu fittinguri din PEID, PE 100, se realizează cu costuri reduse datorită execuției rapide și fără dificultăți a îmbinării prin sudare cu echipamente de sudare cap la cap, prin electrofuziune, și asamblări mecanice.

Fitingurile nu fac obiectul unor cerințe speciale de izolare termică sau hidrofugă.

Economia de energie este asigurată prin concepția produsului și tehnologia de execuție, care conduc la reducerea costurilor de instalare, reducerea costurilor de întreținere și la realizarea unor produse cu consumuri energetice reduse.

Prevenirea emisiilor periculoase în mediul ambiant - nu fac obiectul acestui produs.

Utilizarea durabilă a resurselor naturale - Se va aplica conform Codului Urbanismului și Construcțiilor Nr. 434/2023, cu modificările și completările ulterioare. Materialele utilizate la fabricarea țevelor nu sunt biodegradabile. Materialele utilizate la fabricarea produselor sunt reciclabile.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea

Materiile prime utilizate, calitatea lor, controlul sever și eficient efectuat pentru verificarea și menținerea constantă a calității, ca și tehnologia de fabricație a țevelor, 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 prezenta evaluare;
- respectării temperaturii de referință a fluidului vehiculat de +60 °C;
- pozarea subterană să fie sub cota de îngheț specifică zonei de pozare;
- respectării prescripțiilor din procedurile de sudare cu echipamente de sudare, proceduri evaluare tehnică.

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. Fabricarea și controlul calității

Țevile și fittingurile din PEID, fabricate de firma KUZHEYBORU ANONIM SIRKETI – Turcia sunt executate pe linii tehnologice complet automatizate.

Asigurarea constanței calității produselor se realizează prin controlul intern în conformitate cu Sistemul de Management, implementat și menținut de producător și certificat ISO 9001:2015 de către IQNET-TÜRKAK- Turcia, cu certificat nr. KY-8610/24.

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

Țevile 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. Fitingurile se produc prin injecție din granule de polietilenă, pure (PE 100), de culoare neagră, pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici, sau sunt fabricate din elemente de țevă, prin sudare.

Compoziția supusă extrudării este un amestec omogen de polietilenă pură, antioxidanți, pigmenți și stabilizatori de raze UV. Sistemul calității constă în verificarea procedurilor privind tehnologia de fabricație, începând de la materia primă până la produsul finit. Produsele găsite neconforme sunt identificate și excluse, după care se aplică o procedură corectivă pentru evitarea repetării defectelor.

Firma este dotată cu laborator propriu care efectuează un control permanent al calității materialelor și a performanțelor produsului, cu respectarea standardelor în domeniu. Producătorul,

efectuează verificări periodice în laboratorul propriu (acreditat conform EN ISO/IEC 17025 de INSTITUTUL TURC DE ACREDITARE - TÜRKAK, cu Certificatul de acreditare nr. AB-1350-T/14.05.2018, valabil până la 36.06.2026, conform procedurilor prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității.

Calitatea produselor este garantată de producător în condițiile respectării modului de transport, depozitare și punerea în operă.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevelor și fittingurilor se efectuează în conformitate cu prevederile din normativele tehnice NCM G.03.02, NCM G.03.03, CP G.03.03, CP G.03.08 și cu datele prezentate de producător în instrucțiunile de montaj.

Asamblarea țevelor din polietilenă în instalațiile de apă se realizează prin îmbinarea țevelor cu elemente de asamblare, funcție de complexitatea procedurii (curbe, teuri, ramificații) de îmbinare, de mărirea diametrului nominal al elementelor sudate și de modul de sudare, în situ sau în ateliere specializate, după cum urmează:

- sudarea "cap la cap" a țevelor cu fittinguri din PEID (fittinguri drepte/circulare), fără aport de material, utilizând echipamente de sudare cap la cap cu element electric încălzitor;

- sudarea prin electrofuziune, conform normelor în vigoare, a țevelor cu electrofittinguri din PEID fittinguri cu rezistență electrică înglobată - teuri, coturi, mufe, reducții, ramificații, piese speciale, adaptoare), cu utilizarea echipamentelor electrice de sudare prin electrofuziune;

- asamblarea țevelor din polietilenă cu celelalte elemente ale instalației, care nu sunt prevăzute cu elemente din țeavă fabricate din polietilenă pentru racordare, se face prin utilizarea fittingurilor de tranziție PE-metal (fittinguri adaptoare), funcție de diametrul exterior al țevei.

Execuția lucrărilor de instalații se va efectua de personal calificat pentru astfel de lucrări. Produsele se montează conform proiectului. Toate aceste operații trebuie făcute numai de către persoane cu experiență, calificate pentru astfel de lucrări și conform cu instrucțiunile de instalare elaborate de producător, respectând cerințele normativelor în vigoare.

Prevenirea noncalității în procesul executării lucrărilor se va asigura conform normativelor și legislației în vigoare.

Toate operațiile de manipulare, depozitare, transport, utilizare se vor face aplicând cu strictețe normele de prevenire a incendiilor, normelor de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare, precum și instrucțiunile specifice cuprinse în fișa tehnică a produsului.

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

2.3. Prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele Codului Urbanismului și Construcțiilor Nr. 434/2023, cu completările și modificările ulterioare.

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

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de 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. Țevile KUZEYBORU sunt fabricate din granule de polietilenă originale prin extrudare pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici.

Țevile și fittingurile din PEID, fabricate de firma KUZEYBORU ANONIM ŞİRKETİ – Turcia, sunt astfel concepute și executate încât corespund prevederilor standardelor, SM EN 12201-1, SM EN 12201-2, SM EN ISO 3126, SM EN ISO 1133-1, SM EN ISO 1167-1, EN ISO 1183-1,

SM EN ISO 6259, SM EN 12666-1+A1, SM EN ISO 3458, SM EN ISO 3459 și a altor standarde și normative în domeniu.

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

Concomitent, Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă trebuie să corespundă declarației de performanță eliberată de producător și prevederilor cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr.913 din 25 iulie 2016.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea țevelor și fittingurilor se efectuează conform tehnologiei stabilite de producători printr-un proces continuu, cu utilaje specializate. Țevile și fittingurile din PEID 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 SR EN ISO 9001-2015. Firma deține în acest sens certificatul nr. KY-8610/24, emis de IQNET-TÜRKAK- Turcia.

Materialele, componentele și procedeele utilizate la fabricarea produselor nu afectează calitatea mediului înconjurător. Țevile și fittingurile KUZEBORU sunt fabricate din granule de polietilenă prin extrudare, pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici. Materia primă utilizată la fabricarea țevelor corespunde cerințelor privind: conținutul de PE; densitatea convențională; indicii de fluiditate la cald; conținutul de apă, conținutul de negru de fum. Marcarea produselor se face prin cu 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. Constanta calității este asigurată prin control intern și extern și garantată de producător prin DoP și certificate de conformitate.

2.3.3. Condiții de livrare

Țevile din PEID se livrează în colaci sau în bare, mărimea colacilor și a pachetelor de bare fiind funcție de diametrul țevelor, de SDR și de presiune.

Ambalarea se face cu fâșii de polipropilenă și la cerere pe paleți din lemn. Stivuirea țevelor fie că este în colaci sau bare 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 polietilena. Fittingurile se livrează în ambalaje individuale sau comune care asigură protecția produselor împotriva loviturilor sau căderilor accidentale ce le pot afecta integritatea.

Pe durata transportului, depozitării și parțial a punerii în operă, produsele se păstrează în ambalajele originale. Depozitarea se va face ținând cont de acțiunea razelor UV asupra materialului țevelor, în magazine compartimentate funcție de presiunea, SDR-ul și diametrul nominal al țevelor. Fiecare compartiment este evidențiat prin etichete cu caracteristicile principale ale produselor depozitate. Timpul maxim admis în care țevele de culoare neagră pot fi depozitate în aer liber și expuse la lumina soarelui fără protecție este de 18 luni. Pe fiecare colet se aplică o etichetă de identificare cu înscrisurile de la pct. 1.2.

La cererea clientului, pe durata depozitării, transportului și parțial a punerii în operă, capetele țevelor vor fi protejate cu capace din polietilenă, aplicate 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 se efectuează conform tehnologiei elaborate de producător, ținând cont de condițiile sanitare și antiincendiarie ale Republicii Moldova.

Alegerea tipului de țevă și fittinguri se face ținând seama de: compatibilitatea acestora cu tipul și particularitățile rețelei, de regimul și condițiile de funcționare, de condițiile de exploatare și de caracteristicile solului.

Prevenirea accidentelor în lucrări de construcție se va asigura conform normativelor și legislației în vigoare.

3. REMĂRCI COMPLIMENTARE ALE GRUPEI SPECIALIZATE

3.1. Titularul de evaluare tehnică are obligația de a comercializa produsele numai însoțite de declarația de performanță a calității cu evaluare tehnică, elaborată pentru acestea și de datele necesare pentru identificarea produselor: denumirea, unitatea producătoare, data și numărul lotului.

3.2. Utilizarea produselor se va face conforme recomandărilor date de producător și reglementărilor în vigoare privind prepararea și punerea în operă numai în domeniile de utilizare acceptate.

3.3. Titularul de evaluare tehnică are obligația de a efectua încercările pe produs conform legislației în vigoare.

3.4. Evaluarea tehnică este elaborată de un organism neutru față de producător.

3.5 Pe durata de valabilitate a evaluării tehnice, titularul acesteia va solicita unui laborator de specialitate urmărirea comportării în timp a produselor puse în operă în unele lucrări de referință, rezultatele verificărilor efectuate urmând a fi prezentate la solicitarea prelungirii termenului de valabilitate a evaluării tehnice.

3.6. Deținătorul evaluării tehnice în caz de realizare a produselor va prezenta obligatoriu fiecărui agent economic, care va procura aceste produse copia evaluării tehnice și instrucțiunile de transportare, depozitare și utilizare.

3.7. Evaluarea tehnică este însoțită de Dosarul tehnic și următoarele materiale anexate: cerere de evaluare tehnică, certificatul igienic și alte materiale informative.

CONCLUZII

Conform examinărilor efectuate de grupa specializată nr. 5 a IP Oficiul Amenajarea Teritoriului, Urbanism, Construcții și Locuințe, și ținând cont de faptul că Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă dețin Acordul Tehnic românesc nr. 003-05/1365-2026, Avizul sanitar nr. 02CRSP din 12.06.2026 eliberat de CRSP Craiova, România; ținând cont de rezultatele experimentale, menționate în compartimentul C din Dosarul tehnic, s-a ajuns la concluzia, că produsele corespund documentelor normative în vigoare din Republica Moldova.

Utilizarea produselor se va efectua numai prin prezenta evaluării tehnice și a declarației de performanță corespunzătoare.

Utilizarea în Republica Moldova a produselor în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, dacă se respectă prevederile prezentei evaluări tehnice.

CONDIȚII

- Calitatea produselor și metodele de utilizare au fost examinate și găsite satisfăcătoare de grupa specializată a IP Oficiului AUTCL.

- Controlul de inspecție asupra stabilității caracteristicilor confirmate prin Evaluarea tehnică în cursul de utilizare/comercializare se efectuează de către grupa specializată, care a elaborat evaluarea tehnică cu încadrarea organismelor de certificare sau laboratoarelor de încercări acreditate pentru acest domeniu de activitate.

- Oriunde se face referințe la această evaluare tehnică, la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste să fie în vigoare la data elaborării acestei evaluări tehnice.

- Acordând această evaluare tehnică Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența sau absența drepturilor de brevet conținute în produs și/sau drepturile legale ale firmelor de a comercializa produsul.

- Trebuie menționat că orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, conținută în prezenta evaluare tehnică reprezintă cerințe minime necesare la utilizarea lor.

- Acordând această evaluare tehnică Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu acceptă nici o responsabilitate față de vreo persoană sau organism, pentru orice pierdere sau daună survenită în legătură cu un rău personal ivit ca rezultat direct sau indirect al folosirii acestui produs.

VALABILITATE:

30 iunie 2026

NOTĂ:

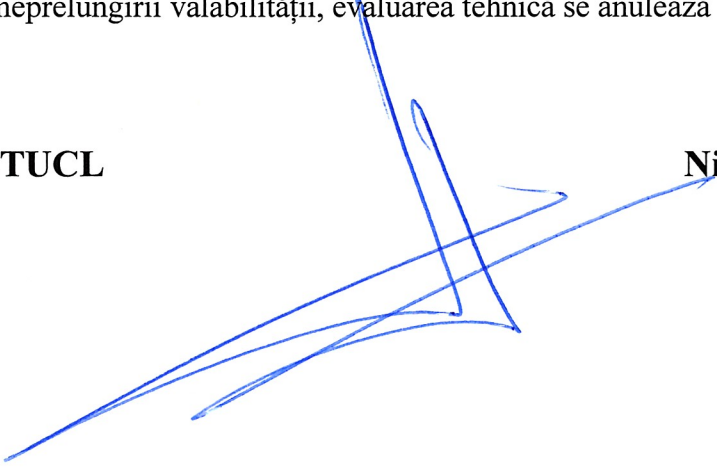
1. Controlul de inspecție asupra produselor evaluate tehnic se efectuează de grupă specializată respectivă minimum o dată în an.

2. Prelungirea valabilității sau revizuirea evaluării tehnice trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării termenului stabilit.

3. În cazul neprelungirii valabilității, evaluarea tehnică se anulează de la sine.

**Director
Oficiul ATUCL**

Nicolae Lupușor



DOSAR TEHNIC

Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de apă produse de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia Kirimli OSB Mahallesi Mehmetcik Bulvari no. 2, Aksarai-Turkey, Tel.: +905337774478 E-mail: info@kuzeyboru.com.tr și comercializate de firma "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Demetriu I. Dobrescu, nr. 5, sector 1, București, România, Tel: +40 730110826.

A. Descriere

1. Principiul

Țevile și fittingurile din PEID pentru instalații de apă, fabricate de firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia sunt utilizate la realizarea conductelor de transport și distribuție apă potabilă și nepotabilă și a conductelor de canalizare a apelor uzate menajere, meteorice și industriale.

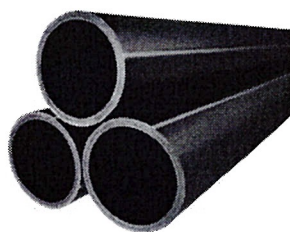
Țevile și fittingurile din PEID sunt fabricate din granule de polietilenă de înaltă densitate PE 100, procurate de la furnizori consacrați în domeniu precum SABIC și BOREALIS.

Țevile sunt de culoare neagră și sunt realizate prin extrudare. Compoziția supusă extrudării este un amestec omogen de antioxidanți, pigmenți și stabilizatori de raze UV.

2. Elemente componente primare

Țevile KUZEYBORU sunt fabricate într-o gamă de diametre exterioare, cuprinse în domeniul $16 \div 1600$ mm, cu grosimi de perete de $1,8 \div 39,2$ mm, cu o rezistență minimă admisibilă de 10 N/mm^2 , cu un raport dimensional standard, ce variază între SDR 6 pentru presiunea nominală, PN 32 bar și SDR 41 pentru PN 4, astfel:

- SDR 41 și PN 4 bar, PE 100, fabricate în gama, $\text{Ø}63 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 33 și PN 5 bar, PE 100, fabricate în gama, $\text{Ø}63 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 26 și PN 6 bar, PE 100, fabricate în gama $\text{Ø}50 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 21 și PN 8 bar, PE 100, fabricate în gama, $\text{Ø}40 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 17 și PN 10 bar, PE 100, fabricate în gama $\text{Ø}32 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 13,6, PN 12,5 bar, PE 100, fabricate în gama, $\text{Ø}30 \div \text{Ø}1600$ mm;
- SDR 11 și PN 16 bar, PE 100, fabricate în gama, $\text{Ø}20 \div \text{Ø}1000$ mm;
- SDR 9 și PN 20 bar PE100, fabricate în gama, $\text{Ø}16 \div \text{Ø}800$ mm;
- SDR 7.4 și PN 25 bar PE100, fabricate în gama, $\text{Ø}16 \div \text{Ø}450$ mm;
- SDR 6 și PN 32 bar PE100, fabricate în gama, $\text{Ø}16 \div \text{Ø}355$ mm;



Cot 45°- confecționat



Teu egal- injectat



Teu egal- electrofiting

Fittingurile tip KUZEYBORU se produc pentru asamblarea componentelor din polietilenă ale rețelei, cu diametre cuprinse între $\text{Ø}20 \div \text{Ø}1600$ mm, cu raport diametral standard SDR 11, SDR 13,6, SDR 17, SDR 21, SDR 26, SDR 33, SDR 41, pentru presiuni de lucru de 4 - 16 bar.

3. Elemente

Electrofitinguri:

- Mufă, realizată în gama de diametre $\varnothing 20 \div \varnothing 1600$ mm;
- Cot la 45° , realizat în gama de diametre $\varnothing 63 \div \varnothing 315$ mm;
- Cot la 45° , redus, realizat în gama de diametre $\varnothing 110/90 \div \varnothing 1600/500$ mm;
- Cot la 90° , redus, realizat în gama de
- Teu egal realizat în gama de diametre $\varnothing 25 \div \varnothing 315$ mm;
- Reducție realizată în gama de diametre $\varnothing 32/20 \div \varnothing 125/110$ mm;
- Dop, realizat în gama de diametre $\varnothing 25 \div \varnothing 315$ mm;
- Șa, pentru reparații, cu dop pe racordul de branșament, realizat în gama de diametre $\varnothing_{\text{țeavă}} 63 \div 450$ mm, cu racordul de ieșire $\varnothing_{\text{ieșire}} 20 \div 40$ mm;
- Racord de branșament, cu robinet, tip șa, cu dispozitiv de perforare a țevii integrat, având $\varnothing_{\text{țeavă}} 63 \div 280$ mm, cu $\varnothing_{\text{branșament}} 20 \div 63$ mm;

Fitinguri injectate:

- Cot, la 90° , realizat în gama de diametre $\varnothing 63 \div 315$ mm;
- Teu egal, realizat în gama de diametre $\varnothing 63 \div 315$ mm;
- Teu redus, realizat în gama de diametre $\varnothing 63/32 \div 315/250$ mm;
- Reducție concentrică, realizată în gama de diametre $\varnothing 20/16 \div 900/800$ mm;
- Dop, realizat în gama de diametre $\varnothing 20 \div 450$ mm;
- Adaptor de flanșă, pentru țevi, realizat în gama de diametre $\varnothing 140 \div 1600$ mm;

Fitingurile confecționate din segmente de țevă:

- Cot, la 45° și 90° , realizat în gama de diametre $\varnothing 20 \div 1600$ mm;
- Racord cu branșament la 45° realizat în gama de diametre $\varnothing 20/16 \div 1600/1400$ mm;
- Teu egal, realizat în gama de diametre $\varnothing 20 \div 1600$ mm;
- Cruce, realizată în gama de diametre $\varnothing 20 \div 1600$ mm;
- Reducție concentrică, realizată în gama de diametre $\varnothing 20/16 \div 1600/1400$ mm;

4. Fabricare

Fabricarea produselor este însoțită de un autocontrol intern în conformitate cu Manualul de Asigurarea Calității.

5. Punerea în operă

Punerea în operă a produselor se efectuează de către unități specializate, calificate în acest tip de lucrări cu respectarea condițiilor specificate și normativelor tehnice aferente domeniului de referință.

Prevenirea noncalității în procesul executării lucrărilor se va asigura conform normativelor și legislației în vigoare.

B. Referințe

Utilizări pentru realizarea conductelor de transport și distribuție apă potabilă și nepotabilă și a conductelor de canalizare a apelor uzate menajere, meteorice și industriale.

C. Rezultate experimentale

Sistemul de evaluarea și verificare a constanței: Evaluarea conformității produselor poate fi efectuată după sistemul 3 din Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011.

Notă:

1. Grupa specializată este de acord cu rezultatele testelor din *Agrementul Tehnic românesc nr. 003-05/1365-2026 conform tabelului.*
2. *Încheierea de securitate la incendiu - nu au fost efectuate teste pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.*

Grupa de specialitate nr. 05 își însușește rezultatele verificărilor efectuate de producătorul KUZEYBORU ANONIM SIRKETI – Turcia în laboratorul propriu acreditat conform EN ISO/IEC 17025 de INSTITUTUL TURC DE ACREDITARE - TÜRKAK, (cu Certificatul de acreditare nr. AB-1350-T/14.05.2018, raport de încercare nr. T25-0056/2025).

Tabel: Sinteza rapoartelor de încercări

Țeavă PE100, Ø 225, SDR 11, PN 16						
1.	Dimensiuni - diametru țeavă - grosime perete interior - ovalitate	mm mm mm	225-226,4 20,5-22,7 maxim 4,5	EN 3126:	225,8 21,7 1,0	Coresp
2.	Densitate (23°C)	g/cm ³	PE 100 ≥ 0,930	EN 1183-1:	0.953	Coresp
3.	Indice de fluiditate la cald în masă – MFR (190 °C / 5 kg)	g/10 min.	0,2 -0,4	EN ISO 1133-1:	0,25	Coresp
4.	Rezistența hidrostatică: - la 80°C și 5,4 MPa	h	≥ 165	ISO 1167-1:	165	Coresp
5.	Timp inducție oxidare la 210°C	minute	≥ 20	ISO 11357-6:	50	Coresp
6.	Alungire la rupere	%	≥ 500	ISO 6259:	559,0	Coresp

LISTA
documentelor normative utilizate la elaborarea evaluării tehnice

1. NCM E.03.02:2014 Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor
2. NCM A.08.02:2014 Securitatea și sănătatea muncii în construcții
3. NCM G.03.02:2015 Rețele și instalații exterioare de canalizare
4. NCM G.03.03:2015 Instalații interioare de alimentare cu apă și canalizare
5. CP G.03.03-2011 Proiectarea și montarea conductelor subterane de alimentare cu apă din țevi de masă plastică cu fibre de sticlă
6. CP G.03.08:2020 Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă, cu un debit sub 200 m³/zi, pentru localități de până la 3000 locuitori
7. SM EN 12201-1:2024 Sisteme de conducte din materiale plastice pentru alimentare cu apă și pentru bransamente și sisteme de evacuare sub presiune. Polietilenă (PE). Partea 1: Generalități
8. SM EN 12201-2:2024 Sisteme de conducte din materiale plastice pentru alimentare cu apă și pentru bransamente și sisteme de evacuare sub presiune. Polietilenă (PE). Partea 2: Țevi
9. SM EN ISO 3126:2016 Sisteme de canalizare de material plastic. Componente de material plastic. Determinarea dimensiunilor
10. SM EN ISO 1133-1:2022 Materiale plastice. Determinarea indicelui de fluiditate la cald a materialelor termoplastice, în masă (MFR) și în volum (MVR). Partea 1: Metodă standardizată
11. SM EN ISO 1167-1:2015 Țevi, fittinguri și ansambluri de materiale termoplastice pentru transportul fluidelor. Determinarea rezistenței la presiune internă. Partea 1: Metodă generală
12. SM EN ISO 6259-2:2021 Țevi din materiale termoplastice. Determinarea caracteristicilor de tracțiune. Partea 2: Țevi din poli (clorură de vinil) neplastifiată (PVC-U), poli (clorură de vinil) neplastifiată orientată (PVC-O), poli (clorură de vinil) clorurată (PVC-C) și poli (clorură de vinil) cu rezistență îmbunătățită la impact (PVC-HI)
13. SM EN 12666-1+A1:2015 Sisteme de canalizare de materiale plastice, pentru drenaj subteran și canalizare fără presiune. Polietilenă (PE). Partea 1: Specificații pentru țevi, racorduri și sistem
14. SM EN ISO 3458:2016 Sisteme de canalizare de materiale plastice. Îmbinări mecanice între fittinguri și țevi sub presiune. Metodă de încercare pentru etanșitate la presiune interioară
15. SM EN ISO 3459:2022 Sisteme de conducte de materiale plastice. Îmbinări mecanice între fittinguri și țevi sub presiune. Metodă de încercare pentru etanșitate sub presiune negativă
16. SM SR EN ISO 14001:2016 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
17. SM EN ISO 9000:2016 Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular
18. SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe
19. Codul Urbanismului și Construcțiilor Nr. 434/2023 din 28.12.2023
20. Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr.913 din 25 iulie 2016 privind aprobarea Reglementării tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții.

EXTRAS DIN PROCESUL VERBAL AL ȘEDINȚEI DE DELIBERARE AL GRUPEI SPECIALIZATE

Procesul verbal nr. 03 din 24 iunie 2026

Grupa specializată nr.05 alcătuită din:

- președinte: ing. Nicolae Lupușor
- membrii: ing. R. Scamina
ing. Gh. Croitoru

analizând cererea de Evaluare tehnică nr. 17 din 11 mai 2026 a "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Demetriu I. Dobrescu, nr. 5, sector 1, București, România, Tel: +40 730110826 referitoare la **"Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de apă"** împreună cu întreg dosarul de date și a documentației tehnice puse la dispoziție de beneficiar, la care se adaugă verificările experimentale, decide:

- **aprobarea eliberării evaluării tehnice Nr. 01/05-017:2026 cu termen de valabilitate 30.06.2029 și domeniul de utilizare:** la realizarea conductelor de transport și distribuție apă potabilă și nepotabilă și a conductelor de canalizare a apelor uzate menajere, meteorice și industrial.

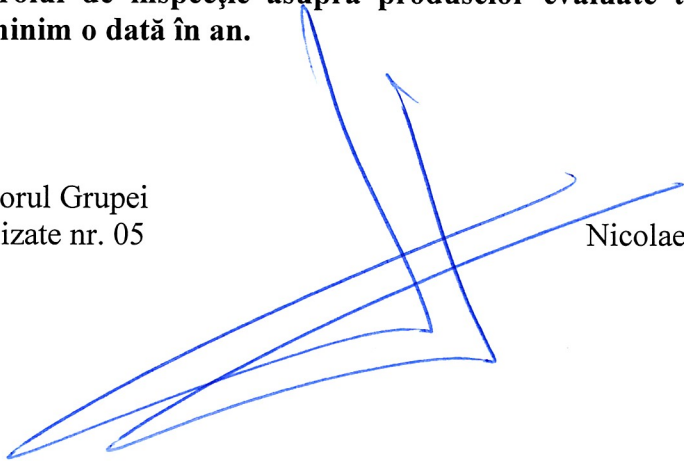
- furnizorul "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Demetriu I. Dobrescu, nr. 5, sector 1, București, România, Tel: +40 730110826 **trebuie să prezinte anual** date despre rezultatele și aprecierile produselor la realizarea rețelilor.

Țevile și fittingurile din rășini poliesterice nesaturate armate cu fibre din sticlă și inserție de nisip se aplică numai urmare unui proiect de execuție întocmit în conformitate cu respectarea Codului Urbanismului și Construcțiilor Nr. 434/2023 cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

- **controlul de inspecție asupra produselor evaluate tehnic se efectuează de grupa specializată minim o dată în an.**

Raportorul Grupei
specializate nr. 05

Nicolae Lupușor



Dosar tehnic preliminar

la evaluarea tehnică nr. 01/05-017:2026

Țevi și fittinguri din PEID pentru instalații de apă

Producător: firma "KUZEYBORU ANONIM SIRKETI", Turcia
Kirimli OSB Mahallesi Mehmetcik Bulvari no. 2, Aksarai-Turkey, Tel.:
+905337774478 E-mail: info@kuzeyboru.com.tr

Titular: firma "3T PIPING INDUSTRIES" S.A. Str. Dămetriu I.
Dobrescu, nr. 5, sector 1, Bucuresti, România, Tel: +40 730110826

Dosarul tehnic preliminar conține 118 pagini