



## *Agrement Tehnic* 017-05/2381-2015

**TUBURI ȘI COLOANE FILTRANTE DIN PVC-U PENTRU PUȚURI  
DE APĂ FORATE**

PVC-U PIPES AND FILTRATION COLUMN FOR DRILLED WATER  
WELLS

TUBES ET COLONNES DE FILTRATION PVC-U POUR PUITS D'EAU  
ROHRE UND PVC-U-FILTRATIONSSÄULE FÜR BRUNNEN

GEBOHRT

**COD - 2.37**

**PRODUCĂTOR:**

**VALPAST INDUSTRIE SRL**

B-dul Preciziei nr. 9, sector 6, Bucuresti  
tel: 021 317 91 72, fax: 021 317 91 71

**TITULAR  
AGREMENT  
TEHNIC:**

**VALPAST INDUSTRIE SRL**

B-dul Preciziei nr. 9, sector 6, Bucuresti  
tel: 021 317 91 72, fax: 021 317 91 71

**ELABORATOR  
AGREMENT  
TEHNIC:**

**INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE**

B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, București  
ROMÂNIA  
tel/fax: 0040-21/2521157

Grupa specializată nr. 5 - „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor”

Prezentul agrément tehnic este valabil până la data de 31 martie 2018 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate

# CONCILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European de Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de VALPLAST INDUSTRIE SRL, din Sector 6, București și înregistrată cu nr. 120506 din 20.05.2012, referitoare la „Tuburi și coloane filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate” realizate de firma VALPLAST INDUSTRIE SRL elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 017-05/2381 - 2015, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință SR EN 1404-1:2003 Standard românesc standardizat „Sisteme de canalizare ingropate cu curgere gravitatională din PVC-U. Partea 1: Specificații pentru tevi, fittinguri și sistem” NP 133-2013 „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural”, „P118-1999 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora” și cu verificările efectuate de Laboratorul INSIST din București, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.

## 1. Definirea succintă.

### 1.1. Descrierea succintă.

Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate sunt utilizate pentru tubarea puțurilor în scopul extragerii de apă potabilă.

Aceste tuburi și coloane filtrante din PVC-U sunt fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL.

Materia primă utilizată este PVC-U (policlorură de vinil neplastifiată – PVC rigid). Îmbinarea țevilor se poate realiza prin filet

Țevile din PVC pentru tubare puțuri au culoarea albastră.

Avanatajele acestor tuburi și coloane filtrante din PVC-U Springline Valplast sunt:

- gama dimensională este cuprinsă între 42...630 mm, reușind să acopere un domeniu larg de aplicații atât pentru foraje de monitorizare cu diametre mici sau foraje casnice pentru alimentarea cu apă cât și foraje cu destinație industrială sau pentru alimentarea cu apă a localităților;

- adâncimea de tubare poate fi de până la 300 m. Astfel se poate acoperi mai multe aplicații întâlnite în practică în cazul adâncimilor maxime de forare pentru captarea apei din straturile pânyelor freatică;

- aceste produse se adaptează ușor aplicației, având 3 clase de rezistență (R8, R10

și R16) și implicit 3 clase de adâncime maximă de montaj pentru a oferi soluția optimă din punct de vedere tehnico-economic pentru fiecare aplicație în parte;

- produsele sunt ușor de manevrat și de pus în operă. Un tub din PVC pentru realizarea tubării puțurilor SpringLine Valplast cu diametrul de 180 mm clasa R8 are o greutate de 5.48 kg/m în timp ce o țeavă metalică are o greutate de cel puțin 21 kg;

- se poate realiza o îmbinare rapidă și etanșă cu filete trapezoidale, care asigură o centrare bună și o rezistență a spirei filetelui ridicată; se pot realiza îmbinări prin lipire, filet gaz sau filet în grosimea peretelui țevii. Acest tip de îmbinare asigură rezistență la tracțiune. Această metodă constă în executarea de canale în mufa țevii respectiv canal corespondent în zona de îmbinare a cepului.

- Produsele sunt avizate sanitari; materialul din care sunt executate este un material inert și cu o rezistență foarte bună la acțiunea agenților corozivi. VALPLAST utilizează în exclusivitate stabilizatori CaZn în locul celor pe baza de Pb, rezultând un produs final care îndeplinește normele de igienă din Europa.

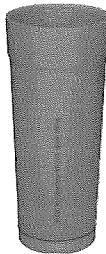
- Produsele nu corodează și durata de viață este mai mare (50 de ani) comparativ cu un tub din metal care poate rezista până la 20 de ani. O alternativă sunt tuburile din INOX, dar presupune un cost ridicat. Tuburile sunt

rezistente la materialele corozive prezente în pânză freatică;

- PVC-ul fiind un bun izolator tuburile nu sunt influențate de curenții de dispersie („vagabonzi”) și este eliminată coroziunea electrolitică care apare în cazul tubulaturii din metal. Nu mai trebuie prevazute măsuri de protecție costisitoare și cu eficiență pe termen scurt;

- Produsele pot fi livrate la cerere pentru diferite lungimi pentru tubulatură; lungimea utilă de 5 m determină o manevrare ușoară a acestora la utilizare oricărui tip de foraj.

Caracteristicile geometrice: tuburile și coloane filtrante se execută pentru diametrele: DN42, DN48; DN60, DN88, DN90, DN113, DN 114, DN 125, DN 140, DN 160, DN 165, DN 180, DN195, DN 200, DN 225, DN 250, DN 280, DN 330, DN 400, DN450, DN500, DN630.



Vedere generală tuburi din PVC-U.

Tuburile sunt fabricate pentru cele 3 clase de rezistență: R8, R10 și R16.

O caracteristică importantă a tuburilor din PVC pentru tubare puțuri este rezistență la colaps (presiunea la colaps  $p_c$  ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ )).

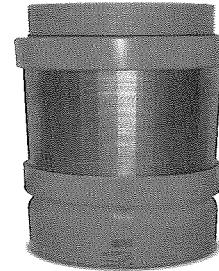
Valorile nominale prezentate în catalogul producătorului VALPLAST trebuie corelate cu parametrii din teren: densitatea și structura solului, temperatura, coeficienții de siguranță, condițiile specifice locale etc.

Coloanele filtrante sunt produse de VALPLAST în 3 variante:

1. coloane filtrante prin prelucrarea pe utilaje speciale a țevilor pline conform DIN 4925. Pentru acest tip de coloane filtrante fantele se execută în gama de tipodimensiuni: 0.5 mm, 0.75 mm, 1 mm, 1.5 mm și 3 mm. Domeniul diametrelor nominale acoperite de aceste produse este cuprins între DN114...DN400 mm;  
2. coloane filtrante extrudate special cu caneluri. Canelurile sunt executate paralel cu axa țevii și

au rolul de a menține o anumită distanță între țeava de drenaj și materialul granular din jurul țevii cu rol de evitare a blocajului fanteelor și mai ales de îmbunătățire a caracteristicilor hidraulice cu până la 25%; aceste caneluri nu afectează rigiditatea inelara a tubului de drenaj fiind executată peste grosimea standard a țevii;  
3. Coloane filtrante cu fanta continuă din INOX „Bestflow”. Domeniul diametrelor nominale acoperite de aceste produse este cuprins între DN114...DN400 mm și clasa de grosime țeavă în PVC este R10 (DN 114) și R16 (pentru restul diametrelor).

Filtrul cu fanta continuă „Bestflow” se realizează pe un profil din oțel inoxidabil cu secțiune triunghiulară. Rigidizarea ansamblului se realizează prin sudare în punctele de contact. Prin modificarea pasului înfășurării se realizează fante de diverse lațimi, respectiv permeabilități ale filtrului. Lațimea standard a fanteelor filtrului este de 0.5, 0.7 și 1 mm. Lungimea standard a țevii din PVC dotate cu filtre „Bestflow” este de 3 m. Corpul filetelui este fixat la capete pe țeava suport prin intermediul a 2 inele din PVC. Țeava din PVC are fante pe toată lungimea activă a filtrului și are un capat cu mușă. Cele 2 capete filetate sunt identice cu țevile din PVC tip Springline.



Vedere filtru Bestflow.

#### Avantajele filtrelor tip „Bestflow”

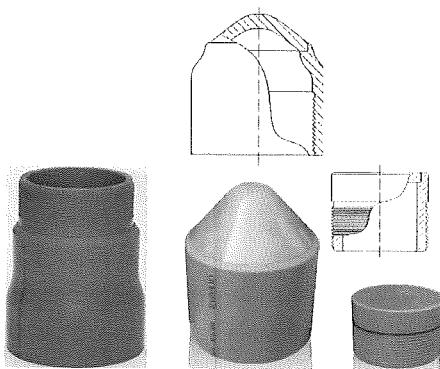
- preț redus comparativ cu produsele similare cu fanta continuă realizate exclusiv din oțel inox;
- greutate scăzută în comparație cu produsele din metal datorită densității reduse a materialului, PVC;
- asigură o suprafață activă mare, respectiv un debit de apă mare în unitatea de timp;
- secțiunea triunghiulară a înfășurării elimină riscul de obturare a fantei cu particule solide și asigură viteze minime de intrare a apei în

coloana puțului, favorizând depunerea particulelor solide sub lățimea fantei;

- țeava – suport din PVC nu poate coroda pentru toate tipurile de ape freatici și are o rezistență mecanică suficientă pentru a prelua forțele radiale ce acționează în straturile inferioare asupra filtrului;

Filtrele sunt compatibile cu țevile de tubare tip Springline.

Accesorii pentru gama de tuburi din PVC-U pentru puțuri sunt următoarele: reducții din PVC, vârfuri de coloană din PVC și dopuri de coloană din PVC.



## 1.2 Identificarea produselor

Reducție                    capac                    dop

## 2. Agrementul Tehnic.

### 2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Tuburile și colanele filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL sunt utilizate în scopul extragerii apei potabile.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apă potabilă, tuburile și colanele filtrante din PVC-U trebuie să detină aviz sanitar eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sanatatii.

### 2.2. Aprecierea asupra produsului.

#### 2.2.1 Aptitudinea în exploatare.

Tuburile și colanele filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate fabricate de către

AT 017-05/2381-2015

Produsele sunt marcate la fabricație cu o culoare diferită decât cea a produsului cu următorul indicativ:

**Spring Line VALPLAST PVC-U; D..... R.. ; LOT..... ;[DATA]**

In care:

- SpringLine este marca de fabricație, VALPLAST este denumirea firmei producătoare, PVC sau PVC-U, materialul din care sunt confectionate, respectiv PVC neplastifiat,
- D este diametrul nominal, R este clasa de rezistență;
- LOT numărul lotului;
- DATA este data și ora fabricației.

Exemplu: Springline VALPLAST PVC-U D250 R8 LOT 0214 31.03.2014 14:00

Este țeava cu diametrul de 250mm în clasa de rezistență 8. lotul 0214 produs în data de 31.03.2014 la ora 14.

VALPLAST INDUSTRIE SRL au calitatea de a fi utilizate în construcții deoarece îndeplinesc cerințele esențiale ale Legii 10 din 1995 privind calitatea în construcții.

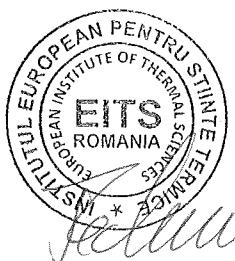
#### \* Rezistență mecanică și stabilitate

Tuburile și colanele filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL au elementele componente din PVC-U.

Materialele utilizate la fabricarea tuburilor din PVC-U prezintă rezistență, flexibilitate și stabilitate pentru toate aplicațiile întâlnite în România.

Aceste tuburi și coloane din PVC-U rezistă la acțiunea corozivă a mediului din pânza

**Pagina 4 din 9**



freatică (durata de viață de cel puțin 50 de ani). Utilizarea PVC-ului determină o rezistență la coroziunea electrolitică.

Produsele sunt ușoare și prezintă o rezistență mecanică și chimică, nu sunt biodegradabile și sunt rezistente la coroziune.

#### \*Securitate la incendiu

Pentru produsele realizate din polietilenă reticulară nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea clasei de reacție la foc.

#### \*Igienă, sănătatea și mediu

Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U pentru puțurile de apă forate nu conțin elemente cancerigene, substanțe radioactive, deșeuri industriale, deșeuri toxice ori alte substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespundând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Întrucât materialele nu sunt biodegradabile, ele vor fi reciclate după terminarea duratei de utilizare.

#### \*Siguranță în exploatare

Tuburile și coloanele filtrante de PVC-U fabricate de VALPAST INDUSTRIE SRL sunt astfel concepute și fabricate încât prezintă o bună siguranță în exploatare, sunt rezistente la acțiunea agresivă a sărurilor, a substanțelor caustice și a soluțiilor acide cu concentrații diferite.

Produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale.

#### \*Protecția împotriva zgromotului

Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U nu au influență asupra acestei exigențe.

#### \*Economia de energie și izolare termică

Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U nu fac obiectul unor cerințe speciale de izolație termică sau hidrofugă.

Montarea tuburilor și a coloanelor de filtrare din PVC-U se realizează cu costuri reduse, datorită greutății mici a elementelor  
**AT 017-05/2381-2015**

componente și a rapidității îmbinării lor cu filete trapezoidale care asigură o centratie bună și o rezistență a spirei filetelui ridicată.

## 2.2.2 Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Calitățile materialelor utilizate și controlul fabricației, efectuat în scopul menținerii constante a calității, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată.

Durata de viață medie, precizată de producător, este de **50 ani**, în condiții normale de exploatare.

Producătorul acordă o garanție de **48 luni** de la data livrării, dacă se respectă condițiile de manipulare, transport, depozitare și punerea în opera.

## 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 proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității și în politica de calitate proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației europene în domeniu precum și cerințele esențiale ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al agreementului tehnic.

### 2.3.2. Condiții de fabricare

Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U sunt fabricate la firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2008.

### 2.3.3. Condiții de livrare

Depozitarea se realizează în spații și încăperi ventilate, ferite de radiațiile ultraviolete.

Produsele trebuie depozitate pe suprafețe netede lipsite de părți tăioase și substanțe care ar modifica structura acestora. Tuburile cu mufă trebuie stivuite pe traverse de lemn astfel încât să nu se producă deformarea mufelor. Se va



avea în vedere ca la paletarea pachetului de conducte cu mufă, plasarea mufelor se va face alternativ de o parte și de alta a pachetului cu mufe ieșite în afară. Temperatura maxima a mediului ambiant la depozitare nu trebuie să depasească temperatura maxima de lucru a produselor din PVC, de 40°C pe o perioadă mai lungă de timp și ferit de acțiunea directă a razelor solare. La depozitare trebuie evitată depozitarea tuburilor în mai mult de două pachete suprapuse și se recomandă ca temperatura minimă a mediului ambiant să nu fie mai scăzută de 5°C, temperatură care se referă la restricțiile referitoare la montajul materialele din PVC. Dacă această cerință nu este respectată va apărea fenomenul de ovalizare a tuburilor amplasate la partea inferioară a pachetului.

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

La livrare produsele trebuie să fie însușite de Agrementul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia în România), de Certificate de Calitate pentru materiile prime și materialele utilizate și de instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare și exploatare în limba română elaborate de producător.

Tuburile se livrează ușual la lungimi de 5m sau alte lungimi solicitate de utilizator, maxim 6m.

Coloanele filtrante și filtrele cu fanta continuă se livrează în funcție de proiectul puțului forat, dar la lungimi nu mai mari de 6m.

#### **2.3.4. Condiții de punere în opera Documente de referință**

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

- **I 9-1994** Normativ privind proiectarea și execuția instalațiilor sanitare
- **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

- **NP 133-2013** Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural

• **GP 043-1999** Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă

- **AC-1998** Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului

• **P 118-1999** Normativ de siguranță la foc a construcțiilor

• **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata execuției lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora

• **ISO 3126** – țevi din materiale plastice. Componete din materiale plastice. Determinarea dimensiunilor.

• **ISO 3127** – țevi din materiale plastice. Rezistența la soc.

#### **Concluzii**

##### **Aprecierea globală**

• *Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U pentru puțurile de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL au calitatea de a fi utilizate în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.*

*Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, tuburile și coloanele filtrante din PVC-U trebuie să detină aviz sanitar eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sanatatii.*

#### **Condiții**

• Tuburile și coloanele filtrante din PVC-U pentru puțurile de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL au fost examineate și găsite corespunzătoare conform procesului verbal de omologare internă și a rapoartelor de încercare nr. 961 și 962 din 21.11.2014 și 311 din 12.05.2014 și trebuie



menținute la acest 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 produsele.

• Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

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

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

- verificarea asigurării menținerii constante a materiei prime și a produsului finit;

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** și vor fi consemnate prin procese verbale semnate de titular și elaboratorul de agrement tehnic.

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

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

• Orice modificare a tuburilor și coloanelor filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă freatică fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL și/sau introducere de noi tipuri constructive se va aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului tehnic.

• Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu

dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declarația 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 de 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.

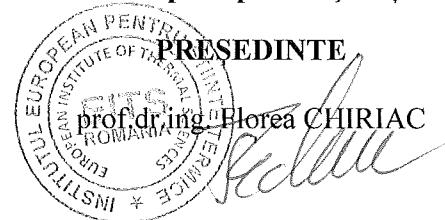
#### **Valabilitate: 31 martie 2018**

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

#### **Președinte grupă specializată nr. 5**

Dr. ing. Daniela TEODORESCU

**Institutul European pentru Științe Termice**



### 3. Remarcă complementare ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat Sistemul de Management al Calității, în conformitate cu recomandările din standardului CSN EN ISO 9001:2008 valabil la data elaborării agrementului tehnic. TUBURILE ȘI COLOANELOR FILTRANTE DIN PVC-U PENTRU PUȚURI DE APĂ FORATE FABRICATE DE CĂTRE VALPLAST INDUSTRIE SRL sunt certificate nr. RO19683Q/19.02.2004, de către organismul BUREAU VERITAS din Cehia pentru producție și comercializare.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatarii, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normative I.9-1994, I.9/1-1996, NP 133-2013, P118-2/2013.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a tuburilor și coloanelor filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL

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

### SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu teste de laborator efectuate de către firma VALPAST în laboratorul intern în prezența unui reprezentant EITS și de către VALROM în laboratorul de încercări acreditat RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2005, numar laborator LI 616/2012 pentru o teava din PVC pentru puțuri cu diametrul nominal de 200 mm și clasa de rezistență R10.

<b>Verificarea</b>	<b>Verifier</b>	<b>Metoda</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Rezultate</b>
Rezistență la socuri prin metoda cadransului	Laborator Intern VALPLAST	SR EN 744	Determinare la temperatura de 23 °C, înălțimea de cădere H = 2000mm, greutate percutor G = 4 kg, lungime piesă L = 200 mm, număr de piese încercate 3, număr de lovitură aplicate 24 Probabilitatea de spargere: <b>TIR&lt;10% (true impact rate)</b>	Număr de spargeri realizate: 0 Corespunzător
Contractionă liniară la cald	Laborator intern VALPLAST	SR EN ISO 2505-1	Determinare pe o epruvetă cu L = 200 mm, la o temperatură de 150 °C, timp de 60 min. Mediul de încălzire: aer în etuva termostatată. <b>R<sub>max</sub> = 5%</b>	Variatia lungimii epruvelelor 3.1mm, 2.7 mm, 2.6 mm Contractionă longitudinală R <sub>L</sub> = 2.8% Corespunzător
Determinarea caracteristicilor la tracțiune	Laborator intern VALPLAST	SR EN ISO 6259-1:2002 SR EN ISO 6259-2:1997	Determinarea la o temperatură 23 °C timp de 6 ore, pentru încercări cu 5 epruve și o viteză de 5 mm/min	Alungire la rupere 142.6% Rezistență la limita de curgere 49.5 Mpa Corespunzător

Specialiștii din grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușesc rezultatele obținute de:

- Laboratorul intern VALPLAST și Laboratorul acreditat VALROM (buletine de incercare nr. 311/12.05.2014, 961/21.11.2014 și 962/21.11.2014);
- Laboratorul Centrului Regional de Sanatate Publică Bucuresti (Aviz Sanitar Nr. 12 CRSPB/06.10.2011 – valabil la data curentă prin păstrarea neschimbată a materialelor și produselor).

#### 4. Anexe

• *Extrase semificative din procesul verbal 150101 din 29.01.2015 al ședinței de deliberare a grupei specializate.*

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip, s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/2381-2015 referitor la:

• **TUBURILE ȘI COLOANELE FILTRANTE DIN PVC-U PENTRU PUȚURI DE APĂ FORATE FABRICATE DE CĂTRE VALPLAST INDUSTRIE SRL ÎN CADRUL ȘEDINȚEI S-AU EVIDENȚIAT URMĂTOARELE ASPECTE:**

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 01 și PAT 03/2004.
- tuburile și coloanele filtrante din PVC-U pentru puțuri de apă forate fabricate de către VALPLAST INDUSTRIE SRL corespunde cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr. 10/1995.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 31 martie 2018.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/2381-2015 conținând 20 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

**Raportorul grupei specializate nr. 5**

dr.ing. Alina GIRIP

**Membrii grupei specializate:**

dr. ing. Daniela TEODORESCU - președinte

dr.ing. Alina GIRIP - raportor

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Madalina NICHITA

**AT 017-05/2381-2015**

**Pagina 9 din 9**



