



Agreement Tehnic

017-05/2512-2015

**GURI DE SCURGERE „BASICLINE” DIN PVC-U PENTRU
INSTALAȚIILE DE CANALIZARE METEORICĂ
BASICLINE PVC-U DRAIN MANHOLE FOR DRAINAGE SYSTEMS
BASICLINE PVC-U BOUCHES D'EGOUT POUR LE RESEAU
D'EVACUATION DES EAUX PLUVIALES
BASICLINE PVC-U DRÄNSCHACHT FÜR ENTWÄSSERUNGSSYSTEME
COD - 2.101**

PRODUCĂTOR:

SC VALPLAST INDUSTRIE SRL

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

tel: +4021.317.91.72, fax.: +4021.317.91.71

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

SC VALPLAST INDUSTRIE SRL

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

tel: +4021.317.91.72, fax.: +4021.317.91.71

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC

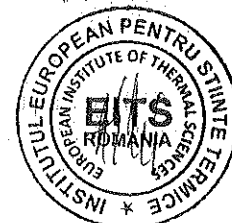
INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINTE TERMICE BUCUREȘTI

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

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE SI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALATII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 31.12.2018 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European de Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București și înregistrată cu nr. 150809 din 14.08.2015, referitoare la „Guri de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalațiile de canalizare meteorică” realizate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București elaborează prezentul *Agrement Tehnic* nr. 017-05/2512-2015, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință NP-084/2003 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”, I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor” NP 133/2013 „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural”, AC-1998 „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare”, P118-1999 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora” și cu verificările efectuate de laboratorul INSIST UTCB toate valabile la data elaborării prezentului agrement

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U, fabricate de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București sunt utilizate în rețele exterioare de canalizare meteorică având rolul de a colecta apa de pe suprafața drumurilor și platformelor.

Gurile de scurgere „BASICLINE”, din PVC-U, sunt compuse din:

- a) corp;
- b) racord lateral;
- c) telescop;
- d) grătar de colectare.

A) *Corpul* este realizat din țevă multistrat din PVC-U, cu dop de închidere la partea inferioară (din placă de PVC termoformată lipită și sudată de țevă cu electrod), având caracteristicile:

- rigiditate inelară SN 4;
- diametre exterioare 400 mm și 500 mm;
- înălțime 1000 mm, 1500 mm sau 2000 mm;

B) *Racordul lateral* este realizat din țevă multistrat din PVC-U, montată prin introducerea în mufa realizată în corp prin găurire și termoformare și sudată cu electrod din PVC. Racordul lateral are caracteristicile:

- rigiditate inelară SN 4;
- diametre exterioare 160 mm sau 200 mm;
- unghi de racordare de 45° sau 90° față de axul vertical al gurii de scurgere (variante de 45° asigură și închiderea hidraulică a scurgerii – sifonarea – evitându-se prezenta eventualelor mirosuri din conducta de canalizare);
- înălțimea de montare a racordului de minim 500 mm față de partea inferioară, pentru a se asigura un volum de decantare a eventualelor particule solide din apa pluvială;

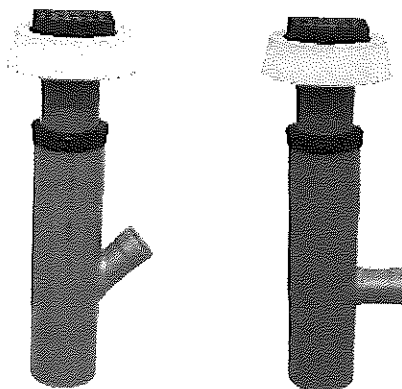
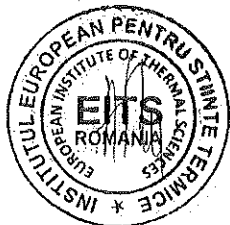


Fig. 1. Vedere generală guri de scurgere DN400 cu racord la 45° și 90°

C) *Telescopul*, este realizat din țevă multistrat din PVC-U îmbinat și etanșat cu corpul cu manșon de cauciuc și utilizat pentru

AT 017-05/2487-2015

Pagina 2 din 8



racordarea grătarului de colectare la gura de scurgere, având caracteristicile:

- rigiditate inelară SN 4;
- diametrul exterior 315 mm;
- înălțimea totală 650-780 mm

D) *Grătarul de colectare* a apelor pluviale este din fontă ductilă sau compozit pentru clasa de trafic C250 sau D400 în conformitate cu standardul SR EN 124 și este livrat de diverși producători, fiind însoțit de agrement tehnic pentru utilizarea în România.

Gurile de scurgere pot fi prevăzute cu cos pentru frunze.

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U sunt fabricate în următoarea gamă:

- Dn 400, cu telescop și grătarul (clasa D400) fixat rigid de telescop, având:

- racorduri de 160 mm sau 200 mm;
- unghi racord 45° sau 90°;
- înălțimea 1 m, 1,5 m sau 2,0 m;(sau alte înalțimi)

- Dn 500, fără telescop, cu grătarul (clasa C250 sau D400) livrat ca accesoriu nemontat, având:

- racorduri de 160 mm sau 200 mm;
- unghi racord 45° sau 90°;
- înălțimea 1,0 m, 1,5 m sau 2,0 m;(sau alte înalțimi)

Etanșarea îmbinării gurilor de evacuare „BASICLINE” cu rețelele de canalizare este realizată cu garnituri din cauciuc de tip elastomeric (EPDM).



Fig. 2. Vedere generală gura de scurgere.

1.2 Identificarea produselor

Gurile de evacuare „BASICLINE” din PVC-U fabricate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București sunt etichetate la fabricație printr-un cod de produs de tipul CI245401610 în care:

- CI2 – gură de scurgere din PVC-U;
- 45 – unghiul de orientare racord;
- 40 – diametrul gură de scurgere 400 mm;
- 16 – diametrul racord 160 mm;
- 10 – înălțime gură de scurgere (1,0 m).

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U, fabricate de firma SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București, sunt utilizate la realizarea rețelelor și instalațiilor exterioare de canalizare pluvială îngropată.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale gurilor de scurgere „BASICLINE” din PVC-U au fost verificate prin încercări de către laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, și corespund

AT 017-05/2487-2015

domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, cu completările și modificările ulterioare, referitoare la calitatea în construcții.

*Rezistență mecanică și stabilitate

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U realizate din elemente componente din PVC-U multistrat (țevi extrudate, plăci termoformate) îmbinate între ele prin sudură cu electrod din PVC sunt etanșe și au rezistență și stabilitate termică bună. Pentru țevile din PVC-U cu montaj îngropat se alege clasa de rezistență în funcție de rezultatele calculului static: 2;4;8;10;12

Pagina 3 din 8



sau 16 kN/m². Se accepta o deformare de max 5%.

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

***Securitate la incendiu**

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalații de canalizare meteorica utilizate pentru instalațiile de alimentare cu apă nu au fost supuse unor verificări pentru determinarea clasei de reacție la foc.

***Igienă, sănătate și mediu inconjurator**

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U nu conțin elemente cancerigene substanțe radioactive, deșuri industriale, deșuri toxice ori alte substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, Ordinul 119 din 2014 privind mediul de viață al populației, Legea 2011 din 2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

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

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

Produsele sunt rezistente la acțiunea agresivă a diferitelor substanțe.

***Protecția împotriva zgomotului**

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U nu produc zgomot în timpul funcționării.

***Economie de energie și izolare termică**

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalații de canalizare meteorica nu implica protecția termică și hidrofugă.

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

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

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Produsele după încheierea ciclului de viață sunt reciclate.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

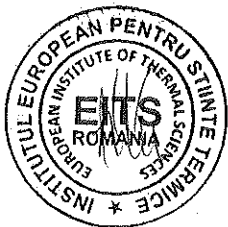
Calitățile materiilor prime utilizate, precum și controlul eficient efectuat în scopul menținerii constante a calității conduc la o durabilitate ridicată (precizată de producător) de **50 de ani** a gurilor de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalații de canalizare meteorica, dacă sunt respectate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

Producătorul acordă o garanție de **60 luni** de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U, se produc la SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din România pe mașini de extrudare automatizate (țevile) și cu dispozitive de termoformare și sudură cu electrod performante în condiții care asigură reproductibilitatea produselor.

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern



în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmit cu respectarea recomandărilor din norma ISO 9001/2008.

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

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a gurilor de scurgere „BASICLINE” din PVC-U se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele și ghidurile de proiectare, execuție și exploatare în vigoare NP084-2003, I9-2015, AC-1998 și P133/2013.

Punerea în operă se va face de personal specializat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta re-gulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

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

2.3.2. Condiții de fabricare

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U sunt realizate la SC VALPLAST INDUSTRIE SRL pe utilaje de automatizate, cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității, întocmit conform recomandărilor normei SR EN ISO 9001/2008.

2.3.3. Condiții de livrare

Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U se livrează la cerere paletizat, învelite în folie din PE, în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți echipate cu garnituri din elastomer și gratare din fonta ductilă. La livrare fittingurile de PVC se vor asigura împotriva loviturilor sau caderilor accidentale la manevrare, care pot afecta integritatea produselor, în timpul transportului și depozitării.

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

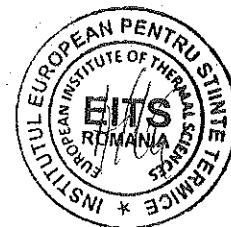
Pentru transport și depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condițiile de transport și depozitare

Produsele se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

2.3.4. Condiții de punere în operă

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

- **NP-084/2003** „Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”,
- **I9-2015** „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”,
- **AC-1998** „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare”,
- **NP 133/2013** „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural”,
- **P 118-1999** „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”,



- C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea gurilor de scurgere „BASICLINE” din PVC-U au calitatea de a fi utilizate în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către Laboratorul de încercări INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.
- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.
- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:
 - verificarea asigurării menținerii constante a materiei prime și a produsului finit;
 - verificarea aspectului;
 - verificarea dimensiunilor;
 - verificarea etanșeității.

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

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

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

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

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

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

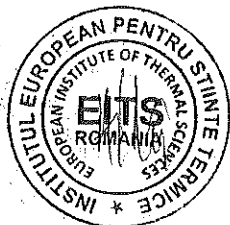
- În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de re-tragere a Acordului Tehnic.

Valabilitate: 31.12.2018

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

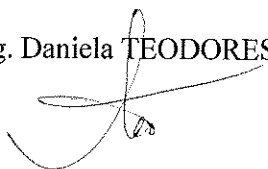
AT 017-05/2512-2015

Pagina 6 din 8



Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU



Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci ale grupei specializate

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

S-a constatat că firma producătoare are implementat Sistemul de Management al Calității, întocmit în conformitate cu recomandările din standardul SR EN ISO 9001/2008.

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

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a gurilor de scurgere „BASICLINE” din PVC-U fabricate de catre VALPLAST INDUSTRIE SRL

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate în laboratorul INSIST din București, pe o gura de scurgere cu următoarele caracteristici constructive: Dn 400 mm, h=1m, iesire la 45 de grade cu Dn 160 mm si garda hidraulica de 52 mm.

Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate
Verificarea etanșeității	SR EN 1053 Pct. 5.4.	Laborator INSIST	Încercarea de rezistență la etanșeitate s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (23±5) °C. Epruveta a fost umplută cu apă rece de (10±5) °C. S-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 15 minute o presiune de 0,5 bar. În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid, ruperi sau deformări ale ansamblului.	Nu au fost înregistrate pierderi de fluid de încercare în timpul testării. Dupa finalizarea testării nu s-au observat deformari ale materialului tevii. Corespunde



Rezultatele încercărilor sunt conform Raportului de încercări nr: 00402/28.10.2015, emis de Laboratorul de Încercari Sisteme si Echipamente Termice INSIST, certificat de acreditare RENAR LI 205.

4. Anexe

- Extrase semnificative din procesul verbal 151009 din 19.10.2015 al ședinței de deliberare a grupei specializate.

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agreementului tehnic 017-05/2512-2015 referitor la:

- „Guri de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalații de canalizare meteorica fabricate de SC VALPLAST INDUSTRIE SRL din București.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 01 și PAT 03/2004.
- Gurile de scurgere „BASICLINE” din PVC-U pentru instalații de canalizare meteorica corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agreementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 31.12.2018.

Pe durata de valabilitate a Agreementului 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 Agreementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agreementului tehnic nr. 017-05/2512-2015 conținând 28 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Alina GIRIP

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

dr.ing. Alina GIRIP

dr.ing. Madalina NICHITA

dr. ing. Anica ILIE

președinte

raportor

