



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

**AVIZ TEHNIC
DE PRELUNGIRE**

Conform procesului-verbal nr. **85654**, din data de **22 iunie 2023** al Comisiei de avizare nr. **19** a agrementelor tehnice în construcții, aceasta a constatat că titularul a făcut dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII prelungește **AVIZUL TEHNIC** al agrementului tehnic nr. **017-05/3423-2021**, referitor la: **ȚEVI ȘI FITINGURI FONOABSORBANTE DIN PVC-U TIP „4SILENCE” ȘI „4SILENCE HZ” „ROMSTAL AQUALINE FONO” PENTRU INSTALAȚII INTERIOARE DE CANALIZARE**, produse de **S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.**, până la data de **22 iulie 2024**.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. 6 din data de 22.07.2021 al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. 017-05/3423-2021, elaborat de INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI, pentru ȚEVI ȘI FITINGURI FONOABSORBANTE DIN PVC-U „4SILENCE” ȘI „4 SILENCE HZ” „ROMSTAL AQUALINE FONO” PENTRU INSTALAȚII INTERIOARE DE CANALIZARE, al cărui producător este VALPLAST INDUSTRIE S.R.L., București.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 22.07.2023 și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de 22.07.2024, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/3423-2021

Extinde, modifică și prelungeste 017-05/2980-2018

**ȚEVI ȘI FITINGURI FONOABSORBANTE DIN PVC-U TIP „4SILENCE” ȘI
„4SILENCE HZ”, „ROMSTAL AQUALINE FONO” PENTRU INSTALAȚII
INTERIOARE DE CANALIZARE**

**PVC-U PIPES AND FITTINGS TYPE „4SILENCE”, “4SILENCE HZ” AND
„ROMSTAL AQUALINE FONO” FOR INTERIOR SEWAGE INSTALLATIONS
TUBES PVC-U ET ACCESSOIRES DE TYPE „4SILENCE”, “4SILENCE HZ”**

**ET „ROMSTAL AQUALINE FONO” POUR LES INSTALLATIONS
INTERIEURES D’EVACUATION DES EAUX USEES**

**PVC-U-ROHRE UND AUSSTATTUNG TYP „4SILENCE”, “4SILENCE HZ”
UND „ROMSTAL AQUALINE FONO” FÜR DIE INTERNE
ABWASSERANLAGEN "FÜR INNENWASSERANLAGEN**

Cod categorie: 28

PRODUCATOR:

VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 9, sector 6, București, ROMANIA

tel: 0040/21-3179172, fax: 0371 602 550

TITULARI AGREMENT TEHNIC :

VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 9, sector 6, București, ROMANIA

tel: 0040/21-3179172, fax: 0371 602 550

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINTE TERMICE BUCUREȘTI

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

mobil: +40722320939

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

**Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 22.07.2024 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 pentru științe termice din bucurești, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de VALPLAST INDUSTRIE S.R.L. din București și înregistrată cu nr. 210203 din data de 01.02.2021, referitoare la produsele „Țevi și fittinguri fonoabsorbante din PVC-U tip „4silence” „4silence Hz” și „romstal aqualine fono” pentru instalații interioare de canalizare” realizate de firma VALPLAST INDUSTRIE SRL din București, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 017-05/3423-2021, care extinde și prelungește agrementul tehnic nr. 017-05/2980-2018 cu tipul „romstal aqualine fono”, modifică - introduce un nou titular **S.C. ROMSTAL IMEX S.R.L.**, în conformitate cu I.9-2015 „ Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, P 118-1999 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, 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”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, NP 133-2013 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților din mediul rural” și cu verificările efectuate de laboratorul INSIST - Universitatea Tehnică de Construcții București, de laboratorul CSTB (Centre Scientifique et Technique du Batiment) din Franța, laboratorul Institutului pentru clădiri Fraunhofer – ITB (Institute for Building Physics) din Germania, toate valabile la data elaborării prezentului agrement tehnic.

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Țevile și fittingurile din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” pentru instalații interioare de canalizare, fabricate de firma VALPLAST INDUSTRIE SRL din București, sunt utilizate în instalații pentru rețele interioare de canalizare, cu curgere gravitațională. Se vor utiliza pentru evacuarea apelor uzate menajere din interiorul clădirilor spre canalizarea exterioară, îngropată.

Materia primă utilizată la confecționarea țevilor este PVC suspensie virgin (policlorură de vinil neplastefiată), sub formă de pulbere, la care se adaugă în cantitățile necesare acele materiale care fac produsul:

- stabil termic;
- rezistent în timpul procesului de îmbătrânire;
- prelucrabil;
- identificabil – coloranți, stabilizatori și umplutură minerală.

Sistemul cuprinde țevi și fittinguri fonoabsorbante pentru diametrele de 50 și 110 mm pentru tipul „ 4silence ” și diametre

între 32...200mm pentru tipul „ 4silence Hz ”. Acest sistem este perfect compatibil cu sistemul clasic. Nu necesită sisteme speciale de adaptoare de trecere sau piese speciale.

Astfel se pot elimina sau atenua zgomotele ce apar în instalațiile interioare de canalizare prin utilizarea țevilor și fittingurilor fonoabsorbante.

Nivelul de zgomot funcție de debit:

« 4silence »

Debit	0.5l/s	1l/s	2l/s	4l/s
Nivel de zgomot [dB]	17	18.3	20.2	25

« 4silence Hz »

Debit	0.5l/s	1l/s	2l/s	4l/s
Nivel de zgomot [dB]	<10	<10	11	16

Sistemul de țevi și fittinguri este compus din 3 straturi:

1. stratul exterior din PVC;
2. stratul interior din PVC;



3. stratul intermediar din PVC cu adaos de minerale.

Stratul exterior este coextrudat, care asigură compatibilitate atât cu sistemele clasice cât și cu cele fonoabsorbante.

Stratul interior este coextrudat și asigură o curgere optimă datorită rugozității mici, dar și a rezistenței sistemului față de materialele agresive din instalațiile interioare de canalizare.

Stratul intermediar este stratul activ fonoabsorbant realizat pentru a asigura un raport optim între caracteristicile fonoabsorbante și rezistența mecanică.

La trecerea prin plafoane se recomandă utilizarea colierelor antiincendiu ca măsură de protecție la propagarea flăcării.

- **Țevi fonoabsorbante tip „4 SILENCE”** și „4SILENCE HZ” sunt realizate în următoarea gamă:

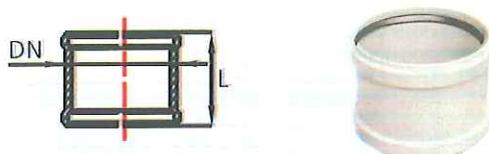
Dimensiune [mm]	L[mm]
32x3	250, 500, 1000, 2000, 3000
40x3	250, 500, 1000, 2000, 3000
50x3	250, 500, 1000, 2000
50x4*	250, 500, 1000, 2000
75x3	250, 500, 1000, 2000, 3000
90x3	250, 500, 1000, 2000, 3000
110x3.2	250, 500, 1000, 2000, 3000
110x5.4*	250, 500, 1000, 2000, 3000
125x3.2	250, 500, 1000, 2000, 3000
160x4	250, 500, 1000, 2000, 3000
200x4.9	250, 500, 1000, 2000, 3000

*Gama „4silence”



Vedere țevi fonoabsorbante

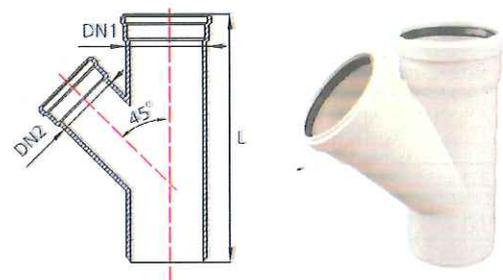
- **Mufe fonoabsorbante tip „4SILENCE”**



Vedere mufă fonoabsorbanta

De [mm]	L[mm]
32	100.2
40	100.2
50	100.2
75	100.2
90	100.2
110	100.2
125	100.2
160	132.7
200	132.7

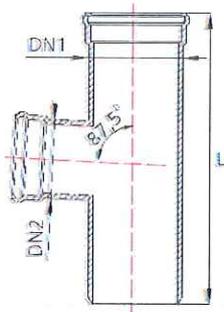
- **Ramificații fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 45°**



Vedere ramificație fonoabsorbantă la 45°

De1 [mm]	De2 [mm]
32	32
40	40
40	32
50	40
50	50
75	75
75	50
75	40
110	50
110	75
90	90
90	75
110	110
125	110
125	125
160	110
160	160
200	110
200	160
200	200

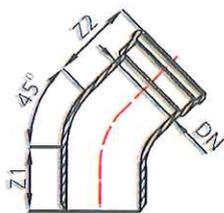
- **Ramificații fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 87.5°**



Vedere ramificație fonoabsorbantă la 87.5°

De1 [mm]	De2 [mm]	L [mm]
32	32	-
40	40	138
50	50	174
75	75	192
90	90	214.7
110	50	185
110	110	274.6
125	125	264.1
160	110	327.6
160	160	327.6
200	110	403.3
200	160	403.3
200	200	403.3

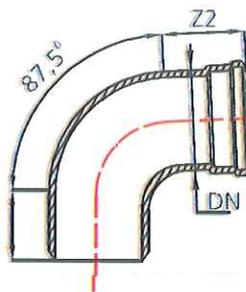
- Curbe fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 45°



Vedere curbă fonoabsorbanta la 45°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
32	-	-
40	56	58
50	62	64
75	68	70
90	79	87
110	85	89
125	97	104
160	117	116
200	146	148

- Curbe fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 87.5°



Vedere curbă fonoabsorbanta la 87.5

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
32	-	-
40	63	68
50	76	80
75	102	103
90	103	111
110	117	119
125	136	141
160	164	166
200	205	207

- Curbe fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 67.5°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	99	103
160	140	140

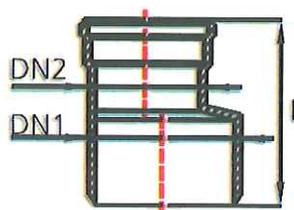
- Curbe fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 15°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	71	79
160	96	100

- Curbe fonoabsorbante tip „4SILENCE” la 30°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	78	86
160	107	112

- Reducții fonoabsorbante tip „4SILENCE”

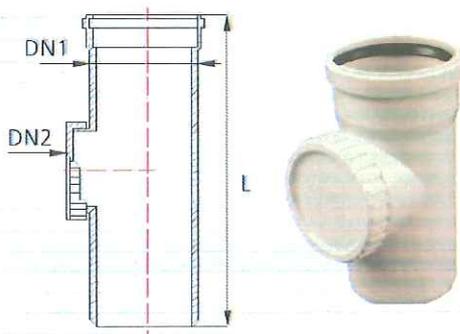


Vedere reducție fonoabsorbantă



De1 [mm]	De2[mm]	L[mm]
40	32	-
50	40	112
75	50	123
90	75	139
110	50	147
125	110	141.6
160	125	171.1
160	110	174.6
200	160	206.6

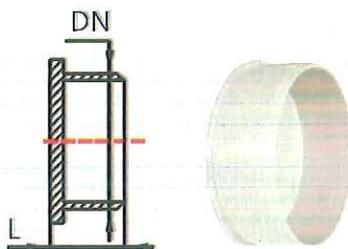
- Piesă de inspecție fonoabsorbantă tip „4SILENCE”



Vedere piesă de inspecție

De1 [mm]	L[mm]
75	192
90	213.5
110	236.6
125	264.1
160	327.6
200	403.3

- Dop fonoabsorbant tip „4SILENCE”



Vedere dop fonoabsorbant

De1 [mm]	L[mm]
110	38
125	42
160	49
200	59

- Colier fonoabsorbant de ghidaj și fixare tip „4SILENCE”



Vedere colier fixare



Vedere colier ghidaj

De [mm]
50
110
160

- Țevi din PVC-U fonoabsorbante tip „romstal aqualine fono” sunt realizate în următoarea gamă:

Dimensiune [mm]	L[mm]
50x3	250, 500, 1000, 2000
110x3.2	250, 500, 1000, 2000, 3000
125x3.2	250, 500, 1000, 2000, 3000
160x4	250, 500, 1000, 2000, 3000
200x4.9	1000, 2000, 3000



Vedere țevă fonoabsorbantă tip „romstal aqualine fono”

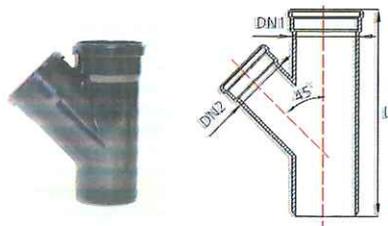
- Mufe aqualine fonoabsorbante



Vedere mufă fonoabsorbanta

De [mm]	L[mm]
50	100.2
110	100.2
125	111.2
160	132.7
200	159.1

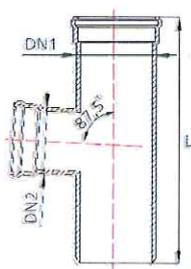
- Ramificații aqualine fonoabsorbante la 45°



Vedere ramificație fonoabsorbantă la 45°

De1 [mm]	De2 [mm]	L [mm]
50	50	174.0
110	50	274.6
110	110	274.6
125	110	297.0
125	125	306.1
160	110	384.6
160	160	384.6
200	110	474.3
200	160	474.3
200	200	474.3

- Ramificații aqualine fonoabsorbante la 87.5°

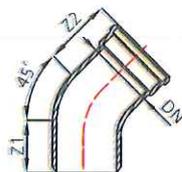


Vedere ramificație fonoabsorbantă la 87.5°

De1 [mm]	De2 [mm]	L [mm]
50	50	174.0
110	110	236.6
125	110	297.0
125	125	264.1
160	110	327.6
160	160	327.6

200	110	403.3
200	160	403.3
200	200	403.3

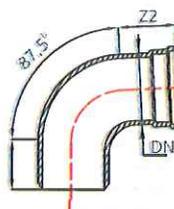
- Curbe aqualine fonoabsorbante la 45°



Vedere curbă fonoabsorbantă la 45°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
50	62	64
110	85	89
125	97	104
160	117	116
200	146	148

- Curbe aqualine fonoabsorbante la 87.5°



Vedere curbă fonoabsorbantă la 87.5

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
50	76	80
110	117	119
125	136	141
160	164	166
200	205	207

- Curbe aqualine fonoabsorbante la 67.5°

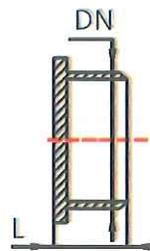
De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	99	103
160	140	140

- Curbe aqualine fonoabsorbante la 15°

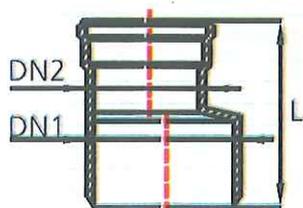
De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	71	79
160	96	100

- Curbe aqualine fonoabsorbante la 30°

De1 [mm]	Z1[mm]	Z2[mm]
110	78	86
160	107	112



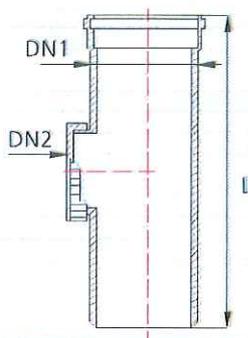
- Reducții aqualine fonoabsorbante



Vedere reducție fonoabsorbantă

De1 [mm]	De2[mm]	L[mm]
110	50	147.0
125	110	141.6
160	125	171.1
160	110	174.6
200	160	206.6

- Piesă de inspecție aqualine fonoabsorbantă



Vedere piesă de inspecție

De1 [mm]	De2[mm]	L[mm]
110	96.6	236.6
125	96.6	264.1
160	96.6	327.6
200	96.6	403.3

- Dop aqualine fonoabsorbant

De1 [mm]	L[mm]
110	38
125	42
160	49
200	59

Vedere dop fonoabsorbant

1.2 Identificarea produselor

Țevile și fittingurile din PVC-U pentru instalații interioare de canalizare, fabricate de firma VALPLAST INDUSTRIE SRL din Bucuresti, sunt etichetate la fabricație cu cerneală neagră din 50 în 50 cm, sau pe fiecare țevă:

- tip „4SILENCE” și „4SILENCE HZ”

VALPLAST – firma producătoare;

4silence Hz - Marca înregistrată a produsului (denumire comercială)

SR EN 1329-1 - Standardul pentru canalizare interioară:

VDI 4100 <Fraunhofer P-BA 167/2018e>

-Numărul certificatului IBP Fraunhofer

10 dB 2l/s – nivelul de zgomot pentru un debit de 2 l/s

- D....x.... – diametrul exterior și grosimea țevii;

- LOT – numărul lotului,

- DATA - data și ora fabricației;

- tip „romstal aqualine fono”

VALPLAST – firma producătoare;

romstal aqualine fono - Marca înregistrată a produsului (denumire comercială)

SR EN 1329-1 - Standardul pentru canalizare interioară:

VDI 4100 <Fraunhofer P-BA 167/2018e>

- Numărul certificatului IBP Fraunhofer pentru țevile “romstal aqualine fono”

10 dB 2l/s – nivelul de zgomot pentru un debit de 2 l/s;

- D....x.... – diametrul exterior și grosimea țevii;

- LOT – numărul lotului,

- DATA - data și ora fabricației.

2. *Agrementul tehnic*

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Țevile și fittingurile din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” pentru instalații interioare de canalizare, produse la firma VALPLAST INDUSTRIE SRL din București, sunt utilizate la realizarea instalațiilor de canalizare interioare, pentru evacuarea apelor uzate menajere din interiorul clădirilor spre canalizarea exterioară, îngropată.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale produselor pentru instalațiile interioare de canalizare produse de 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**

Materialele utilizate la fabricarea țevilor și fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” prezintă rezistență mecanică și stabilitate termică bună. Sunt obținute prin procedeul de coextrudare, pe linii de fabricație complet automatizate.

Produsele sunt rezistente la agenți chimici și își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale asigurând etanșeitățile rețelelor și instalațiilor interioare de canalizare pe întreaga durată de utilizare.

Părțile componente ale produselor cât și montajul acestora asigură o rezistență și stabilitate corespunzătoare specificației tehnice.

Calitățile de rezistență și stabilitate rezultă și din durata de viață a produsului declarată de producător.

Produsele sunt ușoare și prezintă o rezistență mecanică și chimică, nu sunt biodegradabile și nu corodează.

***Securitate la incendiu**

Asupra țevilor și fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” nu au fost făcute verificări specifice pentru determinarea comportării la foc.

***Igienă, sănătate și mediu inconjurător**

Produsele nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului inconjurător, ele corespund integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările și modificările Legii nr. 265/2006 privind protecția mediului, Legea nr. 211/2011, republicată în MO nr. 220/2014 privind regimul deșeurilor, Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

***Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Produsele prezintă siguranță în condiții normale de exploatare (temperaturi, presiuni). În exploatare se impune păstrarea etanșeității instalațiilor interioare de canalizare, pentru limitarea poluării solului și pânzei freatice cu ape reziduale.

Produsele sunt rezistente la acțiunea agresivă a diferitelor substanțe. Sunt realizate din materie primă produsă în regim de asigurarea calității conform SR EN ISO 9001:2015. Produsele nu necesită protecții împotriva coroziunii. Dacă se respectă

îndeplinirea tuturor condițiilor de montaj impuse de producător și de normativele românești în vigoare se apreciază o bună siguranță în funcționare.

***Protecția împotriva zgomotului**

Țevile și fittingurile fonoabsorbante din PVC-U tip „*4SILENCE*”, „*4SILENCE HZ*” și „*romstal aqualine fonos*” pentru instalații de canalizare interioare sunt concepute și fabricate pentru a avea un nivel de zgomot scăzut în timpul curgerii fluidelor de lucru prin ele.

***Economie de energie și izolare termică**

Produsele sunt realizate cu tehnologii moderne pe instalații automatizate, astfel se realizează importante economii de energie. Montarea țevilor și fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „*4SILENCE*”, „*4SILENCE HZ*” și „*romstal aqualine fonos*” se realizează cu costuri reduse, datorită greutatei mici a elementelor componente și a rapidității îmbinării lor.

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

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Se va aplica conform legii nr. 10/1995 referitoare la calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea 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 de ani**, în condiții normale de exploatare.

Producătorul acordă o garanție de **5 ani** de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

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 9001:2015.

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

Materialele utilizate la executarea produselor sunt verificate în momentul primirii din punct de vedere fizic, dimensional și funcțional.

Înainte de asamblare, toate elementele sunt verificate separat.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „*4SILENCE*”, „*4SILENCE HZ*” și „*romstal aqualine fonos*” se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele în vigoare NP 084-2003, I.9-2015, P-118-1999 și NP 133-2013.

Produsul se montează conform proiectului. La fixarea conductelor se recomandă coliere cu protecție de cauciuc în vederea evitării propagării zgomotului către pereți și planșee. La trecerea prin planșee a coloanelor verticale se va utiliza pentru protecția țevilor folie din polietilenă expandată de cel puțin 5 mm grosime. La montajul pe orizontală al conductelor se vor dispune coliere la distanță de 10 ori diametrul conductei.

Lucrările de îmbinare se vor efectua de către personal calificat cu dispozitivele și materialele recomandate de către producător.

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 regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât să respecte 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

Fabricarea țevilor și a fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” se realizează de către firma VALSPLAST INDUSTRIE SRL din București, pe utilaje automatizate cu respectarea prevederilor din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din norma SR EN ISO 9001:2015 și a normelor de proiectare.

2.3.3. Condiții de livrare

Țevile și fittingurile fonoabsorbante din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective. Livrarea se face sub forma de pachete ambalate cu rame din lemn, cutii sau înfoliate, ce pot fi stivuite pe 3 rânduri, având grijă ca lemnul ramelor să nu apese pe țevile din alt pachet.

În timpul manipulării, depozitării și transportului se va evita depozitarea altor produse peste țevi, deoarece aceste eforturi

suplimentare pot cauza deformări și pot prejudicia conformitatea produsului. La mutarea dintr-un loc în altul se va evita contactul cu suprafețele care pot zgâria sau deteriora produsul.

În timpul transportului și a operațiilor de încărcare/descărcare este interzisă trântirea sau lovirea cu corpuri contondente sau ascuțite deoarece pot produce defecte, care deși nu sunt vizibile cu ochiul liber, pot scădea durata de utilizare a produsului.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Agreementul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acestea (dată de producător), de instrucțiuni de alegere, montaj și utilizare a produsului date de producător.

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

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:

- **I.9-2015** „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente cladirilor”
- **P 118-1999** „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”
- **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”
- **C 300-1994** „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de deconstrucții și instalații aferente acestora”
- **NP 133-2013** „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților”



Concluzii

Aprecierea globală

● *Utilizarea Țevilor și fittingurilor fonoabsorbante din PVC-U tip „4SILENCE”, „4SILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” pentru instalațiile interioare de canalizare, 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 și de beneficiarii din 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 aspectului;
- verificarea rezistenței la etanșeitate;
- verificarea rigidității inelare.

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 retragere a Acordului Tehnic.

Valabilitate: 22.07.2024

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.

**Institutul European pentru Științe
Termice**

DIRECTOR EXECUTIV

dr.ing. Anica ILIÈ



Președinte grupă specializată nr. 5

dr.ing. Anica ILIÈ

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 certificat Sistemul de Management al Calității conform cu standardul SR EN ISO 9001:2015, nr. RO-10599, valabil până la data de 08.02.2022; certificat pentru implementarea și menținerea Sistemului de Management de mediu conform cu standardul SR EN ISO 14001:2015, nr. 4869, valabil până la data de 08.02.2022.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare și cu normele tehnice cu completările și modificările ulterioare.

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

În perioada de valabilitate a agrementului tehnic, titularul acestuia va urmări comportarea în timp a produselor puse în operă la unele lucrări de referință, rezultatele urmând a fi prezentate la solicitarea prelungirii termenului de valabilitate a agrementului tehnic.

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

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Țevile și fittingurile din PVC-U fonoabsorbante tip „ASILENCE” și „ASILENCE HZ” pentru instalațiile interioare de canalizare produse de firma S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L. au fost utilizate / achiziționate de către diferite firme, printre care: S.C. MEDIATAC S.R.L., S.C. TEOVAL & CO S.R.L., GS. PLUS S.R.L.



Din recomandările transmise titularului de către firmele beneficiare, rezultă că punerea în operă a produselor pentru instalațiile interioare de canalizare s-a realizat fără dificultăți. În exploatare rețele de canalizare, s-au comportat la parametrii proiectați, beneficiarii fiind satisfăcuți de funcționarea normală și fără defecțiuni a acestora.

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

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate de către un reprezentant al Laboratorului INSIST - UTCB pe un ansamblu format din țevă cu 2 segmente cu diametrul de D110 mm și o mufă cu diametrul de 110mm din PVC-U tip „romstal aqualine fono”.

Verificarea	Metoda de verificare	Verificator	Cerințe	Rezultate
Verificarea etanșeității pentru țevă aqualine	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Laborator INSIST	Încercarea de rezistență la etanșeitate se efectuează la temperatura mediului ambiant de (18 ± 1) °C. Epruveta se umple cu apă rece cu temperatura de $(10\pm 0,5)$ °C. Se aplică treptat o presiune de 0,5 bar, după care se menține constantă timp de 15 minute; nu trebuie să apară pierderi de fluid în zona de îmbinare dintre țevă și mufă, ruperi sau deformări ale ansamblului.	Fără pierderi de fluid în zona de îmbinare dintre țevă și mufă Fără ruperi sau deformări ale ansamblului <i>Corespunde</i>
Verificarea aspectului pentru țevă aqualine	SR EN 1401-1/2009 pct. 5	Laborator INSIST	Se verifică vizual suprafața exterioară a ansamblului, să nu prezinte neregularități / asperități înainte și după testarea la etanșeitate.	Fără asperități, fără neregularități <i>Corespunde</i>
Verificarea dimensiunilor pentru țevă aqualine	Instrucțiune de laborator ILT12 pentru verificarea dimensională a echipamentelor	Laborator INSIST	Se verifică dimensiunile pentru ansamblu testat, în minim 5 puncte diferite din aceeași secțiune transversală. Abaterile nu trebuie să depășească ± 0.6 mm pentru grosimea medie a conductei.	Pentru grosimea conductei testate, abatere de ± 0.02 mm <i>Corespunde</i>
Verificarea etanșeității pentru țevă 4 silence	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Laborator INSIST	Încercarea de rezistență la etanșeitate se efectuează la temperatura mediului ambiant de $(19\pm 0,5)$ °C. Epruveta se umple cu apă rece cu temperatura de $(10\pm 0,5)$ °C. Se aplică treptat o presiune de 0,5 bar, după care se menține constantă timp de 15 minute; nu trebuie să apară pierderi de fluid în zona de îmbinare dintre conductă și mufă, ruperi sau deformări ale ansamblului,	Fără pierderi de fluid în yona de îmbinare dintre conductă și mufă Fără ruperi sau deformări ale ansamblului <i>Corespunde</i>



			Dn 110x3.2mm și Dn 125x3.2mm																															
Verificarea aspectului pentru țevă 4 silence	SR EN 1401-1/2009	Laborator INSIST	Se verifică vizual suprafața exterioară a ansamblului, să nu prezinte neregularități / asperități înainte și după testarea la etanșeitate. Dn 110x3.2mm și Dn 125x3.2mm	Fără asperități, fără neregularități Corespunde																														
Verificarea dimensiunilor pentru țevă 4 silence	Instrucțiune de laborator ILT12 pentru verificarea dimensională a echipamentelor	Laborator INSIST	Se verifică dimensiunile pentru ansamblu testat, în minim 5 puncte diferite din aceeași secțiune transversală. Abaterile nu trebuie să depășească ±0.6mm pentru grosimea medie a conductei. Dn 110x3.2mm și Dn 125x3.2mm	Pentru grosimea conductei testate, abatere de ±0.1mm Corespunde																														
Verificarea nivelului de zgomot pentru țevă tip „4silence Hz”	EN 14366	Laborator CSTB Franța	Se pozitioneaza sistemul într-o “cameră sursă”, despărțită de o “camera receptoare” printr-un perete cu grosimea de 10cm și masa pe unitatea de suprafață a peretelui 220kg/m ² și se măsoară nivelul de zgomot structural (emis de perete) și aerian. Se realizează o curgere permanentă a apei la robinet. Înălțimea de cădere a apei trebuie să fie cuprinsă în domeniul 5,8...7,5m, debitul maxim 4l/s. Se efectuează încercări pentru următoarele debite: 0.5, 1, 2 și 4 l/s. Se opreste curgerea apei pentru a se măsura zgomotul de fond, pentru a corecta valorile obținute si apoi se normalizează fața de o arie de absorbție echivalentă de 10 m ² . Dn 110x3.2 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Debit [l/s]</th> <th>Nivel test zgomot aerian dB(A)</th> <th>Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5</td> <td>35</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>40</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>42</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>44.5</td> <td>54</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Debit [l/s]</th> <th>Nivel test maxim zgomot structural dB(A)</th> <th>Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5</td> <td>0</td> <td><10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td><10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Corespunde</i></p>	Debit [l/s]	Nivel test zgomot aerian dB(A)	Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard	0.5	35	44	1	40	48	2	42	51	4	44.5	54	Debit [l/s]	Nivel test maxim zgomot structural dB(A)	Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard	0.5	0	<10	1	3	<10	2	8	11	4	14	16
Debit [l/s]	Nivel test zgomot aerian dB(A)	Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard																																
0.5	35	44																																
1	40	48																																
2	42	51																																
4	44.5	54																																
Debit [l/s]	Nivel test maxim zgomot structural dB(A)	Nivel zgomot aerian dB(A) conform standard																																
0.5	0	<10																																
1	3	<10																																
2	8	11																																
4	14	16																																

Grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușește rezultatele încercărilor emise de de **Institutul CSTB din Franța (Centre Scientifique et Technique Du Batiment)** în conformitate cu EN 14366, de **Institutul Fraunhofer für Bauphysik – IBP din Germania** în conformitate cu EN 14366 test report P-BA 167/2018e din 08.08.2018 și **Laboratorul de Încercări INSIST certificat de acreditare RENAR LI 205**, care sunt conform Raportului de încercări nr. 00701/24.02.2021.

4. Anexe

- *Extrase semnificative din procesul verbal 210306 din 08.03.2021 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. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr.ing. Alina Girip, ing. Razvan Vincene, s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3423-2021 care extinde, modifică și prelungește pe 017-05/2980-2018, referitor la:

„Țevi și fittinguri fonoabsorbante din PVC-U tip „ASILENCE”, „ASILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” pentru instalațiile interioare de canalizare” produse de firma VALPLAST INDUSTRIE SRL, din București, România.

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.

● „Țevile și fittingurile fonoabsorbante din PVC-U tip „ASILENCE”, „ASILENCE HZ” și „romstal aqualine fono” pentru instalațiile interioare de canalizare” corespund cerințelor stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, pâna la data de 22.07.2024.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va prezenta laboratorului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a produselor puse în operă, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3423-2021 conținând 53 face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Titulari: S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.
B-dul. Preciziei, nr. 9, sector 6, București
tel: 0040/21-3179172, fax: 0371 602 550

S.C. ROMSTAL IMEX S.R.L.
Sos. Vitan Barzesti nr. 11A, sector 3, București
tel: 0040/21-3173800, fax: 0040/21 332 09 06

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Alina GIRIP

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Anica ILIE

președinte

dr.ing. Alina GIRIP

raportor

dr.ing. Madalina NICHITA

ing. Razvan VINCENE



AT 017-05/3423-2021

Pagina 15 din 15

