



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **1-187**, din data de **23.10.2018** al Comisiei de avizare nr. **1** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **002-03/501-2018**, elaborat de **SC LABORATORUL CENTRAL SA BUCUREȘTI**, pentru **PRODUSE HIDROIZOLATOARE LICHIDE BOSTIK**, al cărui producător este **BOSTIK Limited, Stafford, Marea Britanie**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **23.10.2020** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **21.06.2021**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Ciprian Lucian ROSCA



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU



Agreement Tehnic

002-03/501-2018

Modifica agreementul tehnic nr. 002-03/498-2018

PRODUSE HIDROIZOLATOARE LICHIDE BOSTIK

Liquid waterproofing products - BOSTIK
Produits d'imperméabilisation liquide - BOSTIK
Flüssige Abdichtungsprodukte - BOSTIK

COD - 3

PRODUCĂTOR:

BOSTIK Limited
Common Road, Stafford, ST163EH, Marea Britanie
Tel.: +44(0)1785272625

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

DEN BRAVEN Romania COMEX S.R.L.
Str. Răsăritului - Buftea nr. 51 (DN7), jud. Ilfov
Tel.: 0372 833 300, Fax: 0372 833 301

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

S.C. LABORATORUL CENTRAL S.A.
București, str. Barbu Văcărescu nr. 162, sector 2,
Tel.: 021 2304258; 07266941071; tel/fax: 021 2305457
E-mail: laboratorul.central@gmail.ro
**GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 3 - Protecții la foc,
termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori**



Prezentul agreement tehnic, este valabil până la data de 21 Iunie 2021, numai însoțit de AVIZUL
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții.

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 3 din cadrul S.C. Laboratorul Central S.A. – București, analizând documentația de modificare a Acordului Tehnic nr.: 002-03/498-2018, prezentată de DEN BRAVEN Romania COMEX S.R.L. și înregistrată cu nr. 52 din data de 25.09.2018 referitoare la "PRODUSE HIDROIZOLATOARE LICHIDE - BOSTIK" realizate de BOSTIK Ltd Marea Britanie., elaborează prezentul Acord Tehnic

nr. 002-03/501-2018, în conformitate cu documentele tehnice românești, aferente domeniului de referință.

1. Definierea succintă

1.1. Descriere succintă

Produsele hidroizolatoare lichide – BOSTIK, fabricate de firma BOSTIK Ltd. Marea Britanie, sunt realizate în următoarele sortimente:

BOSTIK BITUMINOUS WATERPROOFER FOR ROOFS - Impermeabilizant bituminos pentru acoperișuri este un produs pe bază de bitum și solvenți organici care se utilizează ca barieră împotriva pătrunderii apei și a umezelii la acoperișuri sau ca material de protecție pentru metale.

După uscare, formează o peliculă rezistentă la apă, medii salin, slab acide sau alcaline.

BOSTIK SOLVENT FREE WATERPROOFER - Membrană hidroizolatoare fără solvent, pentru acoperișuri este o emulsie bituminoasă, fără solvenți, fără fibre, flexibilă care se utilizează pentru impermeabilizarea acoperișurilor.

După uscare, formează un strat de acoperire impermeabil și durabil.

BOSTIK BITUMINOUS MASTIC - Mastic bituminos pentru acoperișuri este un mastic pe bază de bitum și solvenți

organici care se utilizează pentru impermeabilizarea acoperișurilor sau fundațiilor, rostuire și etanșare.

După întărire formează un material flexibil, rezistent la apă, soluții salin, acizi slabi, substanțe alcaline și alcool. Pelicula obținută nu curge și nu se deformează.

BOSTIK MASONRY WATER-PROOFING CREAM - Pasta hidroizolatoare pentru zidarie este un produs hidrofug, vâscos, pe bază de silani și siloxani care se utilizează pentru protejarea zidăriei exterioare împotriva pătrunderii apei și a daunelor produse de îngheț-dezgeț.

După tratare și uscare, suprafața absoarbe un conținut mult mai redus de apă, rămâne permeabilă la vaporii de apă și își păstrează aspectul inițial.

BOSTIK CONCRETE SEALER este etanșant pe bază de apă și rășini acrilice, cu conținut redus de compuși organici volatili. După uscare formează un strat de acoperire transparent care sigilează suprafața în vederea prevenirii pătrunderii apei în suport.

BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR - Protecție solară cu aluminiu este un produs pe bază de bitum și pulbere de aluminiu care se utilizează

pentru protecția acoperișurilor împotriva razelor solare.

După uscare formează o peliculă argintie care are rolul de a reflecta razele solare.

BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF

- Membrana hidroizolatoare pentru acoperișuri pe bază de rășini este un produs hidroizolator, flexibil pe bază de copolimeri acrilici și fibre de armare.

Produsul are rol de impermeabilizant și poate fi aplicat pe suprafețe uscate sau umede.

BOSTIK EMERGENCY ROOF

REPAIR - Strat de acoperire hidroizolator pentru acoperișuri pe bază de rășini este un produs hidroizolator, flexibil pe bază de copolimeri acrilici și fibre de armare.

Produsul are rol de impermeabilizant și poate fi aplicat pe suprafețe uscate sau umede.

BOSTIK BITUMINOUS BLACK

PAINT - Vopsea bituminoasă este un produs pe bază de bitum, solvent organic și materiale de umplură care se utilizează pentru protecția împotriva apei și a intemperiilor a suporturilor din metal, beton, asfalt, lemn etc.

Pelicula formată este impermeabilă la apă.

1.2. Identificarea produselor

BOSTIK BITUMINOUS

WATERPROOFER FOR ROOFS se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 5 litri și 22,5 litri.

BOSTIK SOLVENT FREE

WATREPROOFER se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 5 litri, 20 litri și 22 litri.

BOSTIK BITUMINOUS MASTIC se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 2,5 litri și 5 litri.

BOSTIK MASONRY

WATERPROOFING CREAM se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 5 litri.

BOSTIK CONCRETE SEALER se livrează în recipiente din plastic cu capacitatea de 1 și 5 litri.

BOSTIK ALUMINIUM SOLAR

PROTECTOR se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 2 litri, 5 litri și 22,5 litri.

BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF

se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 5 kg și 25 kg.

BOSTIK EMERGENCY ROOF

REPAIR se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 25 kg.

BOSTIK BITUMINOUS BLACK

PAINT se livrează în recipiente metalice cu capacitatea de 1 litru, 2,5 litri, 5 litri și 22,5 l.

Fiecare ambalaj este inscripționat în limba română următoarele date:

- * denumirea producătorului și adresa;
 - * denumirea comercială a produsului;
 - * greutatea unui ambalaj;
 - * numărul lotului și data fabricției;
 - * valabilitatea produsului;
 - * condiții de depozitare (5°C÷30°C), transport și utilizare;
 - * marcaje speciale conform SR EN 780:2003 „Ambalaje. Simboluri grafice referitoare la manipularea mărfurilor”
- R10- inflamabil;
 - R20/21/22- nociv prin inhalare, în contact cu pielea și prin înghițire;
 - R37/38 – iritant pentru sistemul respirator și piele;
 - S29 – a nu se arunca la canalizare;
 - S36/37 – purtați echipament de protecție și mănuși corespunzătoare;



- S46 – în caz de înghițire a se consulta imediat medicul;
- S51-A – a se utiliza numai în locuri bine aerisite;
- S2-A – a nu se lăsa la îndemana copiilor.

Fiecare livrare este însoțită de declarația comerciantului de conformitate a produsului cu agrementul tehnic eliberat pentru acesta, conform SR EN ISO CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale" și SR EN ISO CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Cerințe generale.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Produsele se aplică numai urmare unui proiect de execuție întocmit cu respectarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată.

BOSTIK BITUMINOUS WATERPROOFER FOR ROOFS - Impermeabilizant bituminos pentru acoperișuri se utilizează pentru renovarea și protejarea acoperișurilor din carton bitumat, tablă ondulată, ardezie, cupru și zinc.

Produsul poate fi utilizat și ca protecție pentru metal.

BOSTIK SOLVENT FREE WATERPROOFER - Membrană hidroizolatoare fără solvent, pentru acoperișuri se utilizează pentru :

- acoperișuri (crăpături, fisuri, goluri)
- la repararea spațiilor deteriorate din

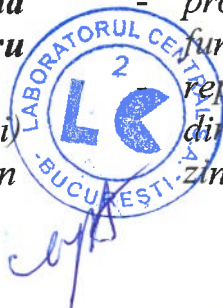
puncte de infiltrație;

- repararea suprafețelor din carton bitumat, beton, tablă ondulată, ardezie, țiglă, acoperișurilor din cupru, zinc.

Dacă membrana **BOSTIK SOLVENT FREE WATERPROOFER**, este utilizată la terase supuse unui trafic intens sau pe care este amplasat mobilier de grădină, este necesară utilizarea dalelor de promenadă sau a unui material protector asemănător.

BOSTIK BITUMINOUS MASTIC - Mastic bituminos pentru acoperișuri, se utilizează pentru:

- repararea spațiilor deteriorate din acoperișuri (crăpături, fisuri, goluri, puncte de infiltrație);
- protecția hidroizolatoare a fundațiilor;
- repararea și lipirea componentelor din tablă ondulată, ardezie, cupru zinc, beton.



BOSTIK MASONRY WATER-PROOFING CREAM - Pastă hidroizolatoare pentru zidărie se utilizează pentru protejarea împotriva pătrunderii apei a zidăriei poroase (cărămidă, beton, mortar, tencuială și gresie), la exteriorul construcțiilor.

BOSTIK CONCRETE SEALER – etansant pentru beton – se utilizează pentru a preveni pătrundererea apei în suprafețele din beton nestructural (pardoseli în garaje și spații utilitare) la interiorul construcțiilor.

Produsul **BOSTIK CONCRETE SEALER** îmbunătățește rezistența pardoselilor atunci când sunt expuse la praf, ulei sau pete.

BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR - Protecție solară cu aluminiu se utilizează pentru protecția hidroizolației care vine în contact direct cu razele solare. Produsul se poate aplica și pe metal grunduit în prealabil.

BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF - Membrana hidroizolatoare pentru acoperișuri pe bază de rășini se utilizează pentru:

- repararea spațiilor deteriorate din acoperișuri (crăpături, fisuri, goluri, puncte de infiltrație);
- repararea suprafețelor din beton, cărămidă, zidărie
- hidroizolația teraselor.

Atunci când produsul **BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF**, este utilizat la terase supuse unui trafic intens sau pe care este amplasat mobilier de grădină, este necesară utilizarea dalelor de promenadă.

BOSTIK EMERGENCY ROOF REPAIR - Strat de acoperire

hidroizolator pentru acoperișuri pe bază de rășini se utilizează pentru:

- repararea spațiilor deteriorate din acoperișuri (crăpături, fisuri, goluri, puncte de infiltrație);
- repararea suprafețelor din beton, cărămidă, zidărie
- hidroizolația teraselor.

BOSTIK BITUMINOUS BLACK PAINT - Vopsea bituminoasă se utilizează ca strat de protecție la acoperișuri. Produsul se poate aplica pe suprafețe din beton, metal, lemn.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale produselor hidroizolatoare lichide **BOSTIK** sunt verificate prin încercări de laborator conform standardelor și reglementărilor tehnice românești aferente domeniului de utilizare și corespund cerințelor fundamentale stabilite în Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată.

* Rezistență mecanică și stabilitate

Produsele hidroizolatoare lichide **BOSTIK** nu influențează această cerință, dar cresc durabilitatea elementului de construcție protejat.

* Securitate la incendiu

Pentru produsele hidroizolatoare lichide **BOSTIK** nu a fost determinată clasa de reacție la foc.

Produsele conțin solvenți organici inflamabili. În timpul manipulării, transportului, depozitării și utilizării, se vor aplica cu strictețe normele de prevenire a incendiilor.

Se interzice prezența surselor de foc deschise.



Se vor lua măsuri de eliminare a electricității statice produse în timpul vehiculării.

Dacă produsele se folosesc în spații închise se va asigura o ventilație corespunzătoare și sisteme de stingere a incendiilor, adecvate și verificate.

*** Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

In vederea protejării sănătății populației și a prevenirii, reducerii și controlului poluării mediului înconjurător, activitățile privind comercializarea și utilizarea produselor trebuie să țină cont de declarațiile producătorului menționate în fișa tehnică de securitate, în conformitate cu legislația în vigoare.

Pentru a diminua riscul asupra sănătății populației, trebuie să se respecte instrucțiunile din fișa tehnică a produselor și prevederile următoarelor acte normative:

- REACH (CE) nr. 1907/2006 - Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiile aplicabile acestor substanțe.

- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a R (CE) nr. 1907/2006.

- Hotărârea nr. 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

Măsurile de protecție a personalului sunt cele obișnuite pentru operațiile de aplicare a hidroizolațiilor: mijloace de protecție pentru evitarea contactului

prelungit cu epiderma sau ochii, lucrul în spații ventilate sau deschise.

*** Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Produsele puse în operă corespunzător nu pun în pericol siguranța utilizatorului.

*** Protecție împotriva zgomotului**

Produsele hidroizolatoare lichide **BOSTIK** nu influențează aceasta cerință.

*** Economie de energie și izolare termică**

Produsele hidroizolatoare lichide **BOSTIK** nu influențează aceasta cerință.

*** Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Pentru utilizarea sustenabilă a resurselor naturale, la proiectarea, execuția și demolarea construcției la care se utilizează produsele se va ține cont de următoarele:

(a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente, după demolarea construcției – produsele nu mai pot fi reutilizate sau reciclate, după demolarea construcției;

(b) durabilitatea construcțiilor - durabilitatea produselor este conform punctului 2.2.2. Durabilitate - Intreținere din prezentul Agreement Tehnic. Produsele nu influențează durabilitatea în timp a construcției;

(c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul - puse în operă, produsele nu poluează mediul înconjurător.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului

Termenul de valabilitate al produselor hidroizolatoare lichide **BOSTIK**, depozitate corespunzător, în ambalajele



originale, în spații uscate, aerisite, ferite de surse de foc, radiații solare și intemperii, la temperaturi cuprinse între 5° C ÷ 35°C este de 24 luni, de la data fabricației.

BOSTIK MASONRY WATER-PROOFING CREAM - Pastă hidroizolatoare pentru zidarie și
BOSTIK CONCRETE SEALER – etansant pentru beton depozitate corespunzător, în ambalajele originale, în spații uscate, aerisite, ferite de surse de foc, radiații solare și intemperii, la temperaturi cuprinse între 5° C ÷ 25°C este de 12 luni de la data fabricației.

Durabilitatea lucrărilor de hidroizolație, executate cu produsele hidroizolatoare lichide **BOSTIK** este de minim 10 ani, cu condiția respectării tehnologiei de punere în operă și exploatare precum și prevederile prezentului acord tehnic.

Termenul de garanție al lucrărilor de hidroizolație efectuate cu aceste produse, garantat de producător este minim 5 ani, cu condiția respectării instrucțiunilor de punere în operă și prevederilor prezentului Acord Tehnic.

Întreținerea lucrărilor de hidroizolație este simplă și constă în refacerea zonelor deteriorate, folosind același produs și aceeași tehnologie.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea produselor hidroizolatoare lichide **BOSTIK**, se face pe baza normelor tehnice ale producătorului **BOSTIK Ltd.** Marea Britanie în condiții automatizate care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniilor de utilizare preconizate.

Constanța calității produselor este asigurată prin exercitarea unui control intern atât pentru materiile prime și respectarea parametrilor tehnologici cât și asupra produsului finit. Producătorul are implementat un Sistem de Management al Calitatii conform ISO 9001:2008, certificat nr. 215675-2017-AQ-FRA-COFRAC, emis de către COFRAC Certification de Systemes.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a produselor hidroizolatoare lichide **BOSTIK** se face de către echipe specializate pentru acest tip de lucrări, cu respectarea reglementărilor tehnice aferente domeniului de referință.

La punerea în operă, se vor respecta instrucțiunile producătorului, cu toate detaliile de sistem care trebuie să însoțească fiecare livrare de produs.

Punerea în operă se efectuează numai în condiții atmosferice bune, fără precipitații.

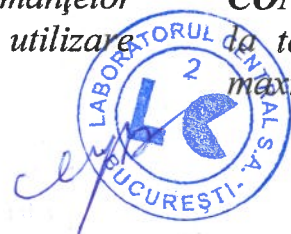
Condiții de punere în operă:

- temperatura ambiantă minim +5°C și maxim 35°C.
- umiditate relativă maximă de 85%.

Masticul bituminos **BOSTIK BITUMINOUS MASTIC** se pune în opera la temperaturi cuprinse între +5°C și maxim 40°C.

Membrana hidroizolatoare fără solvent **BOSTIK SOLVENT FREE WATER-PROOFER** se pune în operă la temperaturi cuprinse între +10°C și maxim 35°C.

Etansantul pentru beton **BOSTIK CONCRETE SEALER** se pune în operă la temperaturi cuprinse între +10°C și maxim 25°C.



Pregătirea suprafeței suport

Suprafața pe care se aplică aceste produse trebuie să fie fără urme de praf sau rugină, să nu prezinte margini ascuțite, sau zone cu apă stătută.

Suprafața de aplicare trebuie să aibă temperatura de min 5°C și poate prezenta o ușoară umiditate (max. 8%).

Se îndepartează zonele exfoliate sau cu aderență slabă.

Când se aplică pe zidăria din cărămidă, aceasta trebuie să fie tencuită.

Înainte de aplicare, toate produsele BOSTIK se amestecă manual sau mecanic.

Aplicarea impermeabilizantului bituminos BOSTIK BITUMINOUS WATERPROOFER FOR ROOFS

Produsul se aplică doar pe suprafețe uscate. Se aplică prin pensulare primul strat iar după cca. 24 de ore se aplică și stratul al doilea.

Dacă este necesar, impermeabilizantul BOSTIK poate fi ranforsat pe primul strat, cat este umed, cu o țesătură din fibră de sticlă sau din poliester.

Două straturi de produs, formează o peliculă cu grosimea de aproximativ 0,9 mm, în funcție de porozitatea suprafeței.

Consumul specific de produs este de aproximativ 0,7 l/m².

Pentru prelungirea duratei de viața a stratului de acoperire uscat se recomandă aplicarea peste acesta a unui strat de protecție solară din aluminiu BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR.

Impermeabilizantul BOSTIK este rezistent la medii slab acide sau alcaline, dar nu este rezistent la uleiuri, solvenți, unele soluții de detergenți și la unii compuși destinați curățării gemurilor.

Curățarea ustensilelor și echipamentului se face imediat după utilizare cu terebentină de petrol. Produsul uscat se îndepărtează greu.

Aplicarea membranei hidroizolatore fără solvent BOSTIK SOLVENT FREE WATERPROOFER

Dacă pe suprafața curățată persistă urmele de praf sau dacă suprafața este acoperită cu bitum degradat de intemperii, atunci zona se tratează cu o amoră de impregnare.

Membrana BOSTIK se aplică prin pensulare, la temperaturi de min. 10°C.

Se aplică minim două straturi de membrană, primul strat se armează (cât timp acesta este umed) cu o țesătură din fibră de sticlă sau din poliester (asigurând suprapuneri de min. 50 mm).

După 24 de ore, se aplică al doilea strat.

Consumul specific de produs este de aproximativ 0,7 l/m².

Pentru prelungirea duratei de viață, a stratului de acoperire uscat, se recomandă aplicarea peste acesta a unui strat de protecție solară din aluminiu BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR.

Ustensilele și echipamentul se curată imediat după utilizare cu apă, produsul uscat se curată cu terebentină de petrol sau cu parafină.

Aplicarea masticului bituminos BOSTIK BITUMINOUS MASTIC

Aplicarea masticului bituminos se face în două straturi, cu mistria sau cu șpaclu, doar pe suport complet uscat.

Dacă pe suprafața curățată persistă urmele de praf sau dacă suprafața este acoperită cu bitum degradat de intemperii, atunci zona se tratează cu o amoră de impregnare. După uscarea amorsei se introduce în crăpătură masticul, acoperind zona care trebuie tratată pe o suprafață de 25 mm de o parte și de alta, în grosime de cca. 3 mm.

Pentru crăpăturile și golurile mai mari, se aplică masticul peste care se înglobează țesătură din fibră de sticlă,



suprapunând-o pe o suprafață de cca. 50 mm. După 24 de ore, se aplică următorul strat care acoperă complet țesătura de armare.

După uscare pelicula formată, este flexibilă, de culoare neagră, rezistentă la majoritatea soluțiilor saline, acizi diluați, soluții alcaline, apă și alcool.

Masticul bituminos BOSTILK nu este rezistent la uleiuri, solvenți și la unele soluții de detergenți.

Consumul specific, la o grosime de 2 mm, în stare umedă, este de aproximativ 3 l/m².

Aplicarea pastei hidroizolatoare pentru zidarie BOSTIK MASONRY WATER-PROOFING CREAM

Pasta se aplica pe suport uscat și poros. Dacă suportul prezintă fisuri sau defecte, acestea se repară.

Pasta hidroizolatoare se aplică într-un singur strat, cu pensula, trafaletul sau prin pulverizare.

Când aplicarea produsului se face prin pulverizare, geamurile și tâmplăria trebuie protejate.

Ustensilele și echipamentul se curată imediat după utilizare cu apă. Produsul uscat se îndepărtează mai greu.

După aplicare, produsul trebuie protejat împotriva ploii sau înghețului până când acesta se usucă.

Timpul de uscare este de cca. 24 de ore, uscarea completă se face după 7 zile, atunci când se poate aplica și vopseaua decorativă.

Aplicarea etansantului pentru beton BOSTIK CONCRETE SEALER

Produsul se aplică pe suport uscat și poros, fără urme de praf și ulei.

Orice urmă de murdărie se îndepărtează cu un agent de curățare adecvat.

Etanșantul se aplică după minim 24 de

ore de la curățarea suportului când acesta este uscat complet.

Zonele adiacente trebuie protejate pentru a nu fi stropite.

Etanșantul BOSTIK CONCRETE SEALER se amestecă bine înainte de utilizare și se aplică uniform cu trafaletul, într-un singur strat.

Ustensilele și echipamentul se curată imediat după utilizare cu apă și sapun. Produsul uscat și stropii de produs de pe suprafețele poroase se îndepărtează mai greu.

După aplicare, produsul trebuie protejat împotriva ploii sau înghețului până când acesta se usucă.

Timpul de uscare este de cca. 4 de ore (circulația pietonală), 24 de ore (circulația vehiculelor), uscarea completă se face după 2 – 3 zile.

Limitări!

Produsul nu se aplică pe

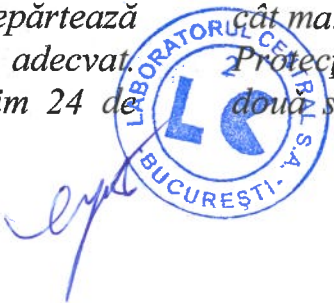
- beton nou (se lasă cca. 28 de zile de la turnare);
- suprafețe neporoase (plăci de piatră naturală neșlefuită);
- suprafețe din jurul bazinelor de inot;
- structuri destinate stocării apei potabile.

Aplicarea protecție solare cu aluminiu BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR

Produsul se aplică pe suport uscat. Dacă suportul prezintă urme de praf sau este acoperit cu bitum degradat de intemperii, atunci zona se tratează cu o amorsă de impregnare.

Produsul se amestecă foarte bine înainte de utilizare pentru a se obține o culoare cât mai uniformă.

Protecția solară din aluminiu se aplică în două straturi subțiri, cu pensula sau cu



trafaletul. Aplicarea celui de-al doilea strat se face după cca. 1 oră.

Atunci când produsul se aplică pe suporturi tratate recent cu bitum, timpii de uscare între straturi sunt următorii:

- min. 24 de ore (acoperiri aplicate la cald);
- min. 3 zile (acoperiri pe bază de solvent);
- min. 14 zile (acoperiri pe bază de apă).

Ustensilele și echipamentul se curăță imediat după utilizare cu white spirit sau cu parafină. Produsul uscat se îndepartează mai greu.

Limitări!

Produsul nu se aplică dacă se așteaptă precipitații.

Aplicarea membranei hidroizolatoare pentru acoperisuri BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF

Produsul poate fi aplicat atât pe suporturi uscate cât și pe suporturi umede.

Suprafața nouă din metal trebuie degresată, înainte de aplicarea produsului, cu un solvent potrivit. Sprafetele vechi, cu urme de rugină trebuie tratate cu o amorsă pe bază de sulfat de zinc.

Suprafetele poroase se tratează cu produsul diluat.

Înainte de utilizare, produsul se amestecă bine.

Produsul se aplică cu pensula:

- într-un singur strat la acoperisuri înclinate (consum: 1kg/m²);
- două straturi la acoperisuri cu apă stătută (consum: 1kg/m²/strat);
- două straturi la jgheaburi supuse spălării (consum: 1kg/m²/strat).

Timpul de uscare între straturi este cuprins între 48 și 72 de ore, în funcție de grosimea stratului și de temperatură și umiditate.

Crăpăturile din pod de până la 10 mm pot fi umplute cu membrana hidroizolatoare pentru acoperisuri BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF.

Ustensilele și echipamentul se curăță imediat după utilizare cu white spirit.

Limitări!

Produsul se folosește la acoperisuri și nu se folosește la rezervoare de apă, piscine, etc.

Aplicarea stratului de acoperire hidroizolator pentru acoperisuri pe bază de rășini BOSTIK EMERGENCY ROOF REPAIR

Produsul poate fi aplicat atât pe suporturi uscate cât și pe suporturi umede.

Suprafața nouă din metal trebuie degresată înainte de aplicarea produsului cu un solvent potrivit. Sprafetele vechi, cu urme de rugină trebuie tratate cu o amorsă pe bază de sulfat de zinc.

Suprafetele poroase se tratează cu produsul diluat.

Înainte de utilizare, produsul se amestecă bine.

Produsul se aplică cu pensula:

- într-un singur strat la acoperisuri înclinate (consum: 1Kg/m²);
- două straturi la acoperisuri cu apă stătută (consum: 1kg/m²/strat);
- două straturi la jgheaburi supuse spălării (consum: 1kg/m²/strat).

Timpul de uscare între straturi este cuprins între 48 și 72 de ore, în funcție de grosimea stratului și în funcție de temperatură și umiditate.

Crăpăturile de până la 10 mm pot fi umplute cu BOSTIK EMERGENCY ROOF REPAIR.

Ustensilele și echipamentul se curăță imediat după utilizare cu white spirit.

Aplicarea vopselei bituminoase BOSTIK BITUMINOUS BLACK PAINT



Suprafața pe care se aplică trebuie să fie curată și uscată

Suprafețele metalice trebuie uscate și curățate de rugină cu o perie de sârmă după care se aplică un grund adecvat și se lasă la uscare 24 ore.

Produsul se aplică cu pensula, nediluat, în două straturi. Aplicarea celui de-al doilea strat se face după cca. 24 de ore.

Limitări!

Vopseaua bituminoasă BOSTIK nu se folosește la rezervoare de apă, piscine, iazuri, etc.

Produsul nu se aplică în condiții de ceață sau dacă se așteaptă precipitații.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Produsele hidroizolatoare lichide BOSTIK sunt realizate în condițiile impuse de reglementările tehnice ale producătorului BOSTIK Ltd. Marea Britanie, astfel încât să asigure o comportare corespunzătoare în exploatare și să corespundă reglementărilor tehnice românești de execuție și de proiectare:

- NP 040 – 02 "Normativ privind proiectarea, execuția, exploatarea hidroizolațiilor la clădiri.";
- NP 064 – 02 „Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea elementelor de construcții hidroizolante cu materiale bituminoase și polimerice”;
- GP 065-01 „Ghid privind proiectarea și execuția lucrărilor de remediere a hidroizolațiilor bituminoase la acoperișuri de beton”
- C 56/1985 “Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente.”

2.3.2. Condiții de fabricare

Pentru păstrarea constantă a calității producătorul urmărește realizarea producției în conformitate cu prevederile standardului EN ISO 9001:2015.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare produsele BOSTIK sunt însoțite în mod obligatoriu de declarația furnizorului de conformitate cu Acordul Tehnic, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale". Tot la livrare produsele trebuie să fie însoțite de instrucțiunile de utilizare în limba română..

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a produselor hidroizolante lichide – BOSTIK se face conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor prezentului acord tehnic.

La punerea în operă se vor respecta:

- prevederile normativului C 300-1994 "Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcție și instalații aferente acestora”;
- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 – Legea securității și sănătății în muncă completată cu HG 955 din 2010 și HG 985 din 2012 "Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă”;
- Legea 211 din 2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile de ambalaj se vor depozita conform

HG 621 din 2005 completată și modificată cu HG 247 din 2011.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea **produselor hidroizolatoare lichide BOSTIK**, în domeniul de utilizare acceptată este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite satisfăcătoare și trebuie menținute la acest standard, 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 produsul sau echipamentul.
- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, procedeu sau echipament, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- S.C. Laboratorul Central S.A. răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordul Tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului, procedurii sau

echipamentului va fi realizată conform programului stabilit de care S.C. Laboratorul Central S.A. astfel: o dată la 12 luni se vor verifica următoarele caracteristici ale produselor acordate:

- Densitatea SR EN 2811-1:2016;
- Permeabilitatea la apa lichida SR EN 1062-3:2008.

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

- S.C. Laboratorul Central S.A. 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 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.

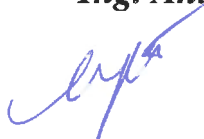
Valabilitate: 21 Iunie 2021

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.



Președinte
Ing. Anda Ciupitu

S.C. LABORATORUL CENTRAL S.A.
Ing. Ion GALETEANU




3. Remarci complementare ale grupei specializate

Durabilitatea lucrărilor de hidroizolație, executate cu **Produsele hidroizolatoare lichide BOSTIK** este de minim 10 ani, în funcție de condițiile de utilizare, cu condiția respectării tehnologiei de punere în operă stabilită de producător și folosirii lor în domeniile de utilizare acceptate în prezentul acord tehnic.

Sinteza rapoartelor de încercare:

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK BITUMINOUS WATERPROOFER FOR ROOFS			
1	Aspect	-	Pastă omogenă, culoare neagră		Vizual	Laboratorul Central SA
2	Densitatea	g/cm ³	1,010	Aprox.1	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	-10	-10	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	85	85	SR EN 1110:2011	
5.	Permeabilitatea la apă lichidă Clasa de permeabilitate la apă	kg/m ² h ^{0,5}	0 W<0,1 Kg/m ² .h ^{0,5}	- -	SR EN 1062-3:2008	
6.	Aderența la suport beton	N/mm ²	0,89 Rupere coeziva în material	-	SR EN ISO 1542:2002	
7.	Încercarea la caroiaj (grila 2 mm, suport oțel)	cifra de aderență	0 (foarte bună)	-	SR EN ISO 2409:2007	
8.	Încercarea la caderea unei mase (1000 g, suport oțel)	cm	100 fără deteriorari	-	SR EN ISO 6272-1:2012	
9.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc efect. de
			BOSTIK SOLVENT FREE WATERPROOFER			
1	Aspect	-	Pastă omogenă, culoare neagră		Vizual	Laboratorul Central SA
2.	Densitatea	g/cm ³	1,014	Aprox.1	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	-10	-10	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	85	85	SR EN 1110:2011	
5.	Permeabilitatea la apă lichidă Clasa de permeabilitate la apă	kg/m ² h ^{0,5}	0 W<0,1 Kg/m ² .h ^{0,5}	- -	SR EN 1062-3:2008	
6.	Aderența la suport beton	N/mm ²	0,81 Rupere coeziva in material	-	SR EN ISO 1542:2002	
7.	Încercarea la caroiaj (grila 2 mm, suport oțel)	cifra de aderență	0 (foarte bună)	-	SR EN ISO 2409:2007	
8.	Încercarea la caderea unei mase (1000 g, suport oțel)	cm	100 fără deteriorari	-	SR EN ISO 6272-1:2012	
9.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	

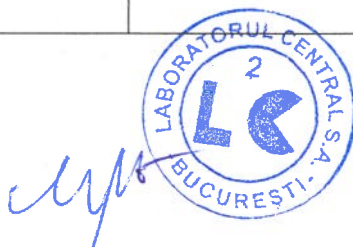
Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc efect. de
			BOSTIK BITUMINOUS MASTIC			
1.	Aspect	-	Pastă omogenă, culoare neagră		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	1,458	Aprox.1,45	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	-10	-10	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	85	85	SR EN 1110:2011	
5.	Aderența la suport beton	N/mm ²	1,27 Rupere coeziva in material	-	SR EN ISO 1542:2002	
6.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	



Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK MASONRY WATERPROOFING CREAM			
1.	Aspect	-	pasta omogenă, incoloră		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	0,848	Aprox.0,841	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Coeficientul de absorbție al apei pe caramida din argila arsa	%	1,67	-	SR EN 13580:2004	
4.	Adâncimea de pătrundere pe caramida din argila arsa	mm	6	-	SR EN 13579:2004	
5.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	-

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK ALUMINIUM SOLAR PROTECTOR			
1	Aspect	-	Lichid argintiu		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	1,012	Aprox.1	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	La -20°C nu fisurează	-30	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	90	90	SR EN 1110:2011	
5.	Încercarea la caroiaj (grila 2 mm, suport oțel)	cifra de aderență	0 (foarte bună)	-	SR EN ISO 2409:2007	
6.	Încercarea la caderea unei mase (1000 g, suport oțel)	cm	100 fără deteriorari	-	SR EN ISO 6272-1:2012	
7.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK SEALOCRETE SEALOROOF			
1	Aspect	-	Lichid vascos de culoare neagră		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	1,174	Aprox.1,18	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	-10	-10	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	85	85	SR EN 1110:2011	



5.	Permeabilitatea la apă lichidă Clasa de permeabilitate la apă	kg/m ² h ^{0,5}	0 W<0,1 Kg/m ² .h ^{0,5}	- -	SR EN 1062-3:2008	
6.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	-

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK CONCRETE SEALER			
1	Aspect	-	Lichid alb lăptos		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	1,00	Aprox. 1,00	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Continutul de substanțe nevolatile	%	12,73	-	SR EN ISO 3251:2008	
4.	Adâncimea de pătrundere pe cub din beton de 100 mm	mm	4 Clasa I (<10 mm)	-	SR EN 13579:2004	
5.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK EMERGENCY ROOF REPAIR			
1.	Aspect	-	Pasta omogenă, diferit colorată		Vizual	Laboratorul Central S.A.
2.	Densitatea	g/cm ³	1,184	Aprox. 1,18	SR EN ISO 2811-1:2016	
3.	Flexibilitatea la temperatură scăzută	°C	-10	-10	SR EN 1109:2011	
4.	Rezistența la fluaj la temperatură ridicată	°C	85	85	SR EN 1110:2011	
5.	Permeabilitatea la apă lichidă Clasa de permeabilitate la apă	kg/m ² h ^{0,5}	0 W<0,1 Kg/m ² .h ^{0,5}	- -	SR EN 1062-3:2008	
6.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U/M	Valoarea determinată	Valoarea de referință	Metoda de lucru	Încerc. efect. de
			BOSTIK BITUMINOUS BLACK PAINT			
1	Aspect	-	Lichid, culoare neagra		Vizual	La bo



2.	Densitatea	g/cm ³	0,898	Aprox.0,9	SR EN ISO 2811-1:2016
3.	Permeabilitatea la apă lichidă Clasa de permeabilitate la apă	kg/m ² h ^{0,5}	0 W<0,1 Kg/m ² .h ^{0,5}	- -	SR EN 1062-3:2008
4.	Incercarea la caroiaj (grila 2 mm, suport oțel)	cifra de aderență	0 (foarte bună)	-	SR EN ISO 2409:2007
5.	Incercarea la caderea unei mase (1000 g, suport oțel)	cm	100 fără deteriorari	-	SR EN ISO 6272-1:2012
6.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată	-	-

4. Anexe

Procesul verbal nr. 45/03.10.2018 de deliberare a Grupei Specializate nr. 3 din cadrul LABORATORULUI CENTRAL S.A. BUCUREȘTI cuprinde analiza dosarului tehnic de modificare al agrementului tehnic nr. 002-03/501-2018 cu privire la " **Produce hidroizolatoare lichide BOSTIK**".

La ședința de analiză a grupei specializate nr. 3 au participat: ing. Anda Ciupitu, ing. Roxana Gheorghe și chim. Sandica Avram.

Modificarea agrementului tehnic nr.002-03/501-2018 a constat in introducerea produsului BOSTIK CONCRETE SEALER - etanșant pe bază de apă și rășini acrilice, cu continut redus de compuși organici volatili. După uscare formează un strat de acoperire transparent care sigilează suprafața în vederea prevenirii patrunderii apei în suport.

In urma analizei se propune Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții aprobarea formei elaborate a Agrementului Tehnic 002-03/501-2018 " **PRODUSE HIDROIZOLATOARE LICHIDE BOSTIK**" cu termen de valabilitate 21 Iunie 2021.





- **Dosarul tehnic al agrementul tehnic nr. 002-03/501-2018 conținând 36 pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

Raportorul grupei specializate nr. 3
ing. Roxana Gheorghe

- **Membrii grupei specializate:**

ing. Anda Ciupitu

ing. Roxana Gheorghe

chim. Sandica Avram



DECLARAȚIA DE CONFORMITATE

(pentru agremente tehnice în construcții)

Nr. 63 948/29.10.2018

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:

BOSTIK CONCRETE SEALER - etansant pentru beton

2. Tipul, lotul sau numărul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții - dacă este cazul:

Numarul lotului este inscripționat pe ambalaj.

3. Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții:

BOSTIK CONCRETE SEALER este etanșant pe bază de apă și rășini acrilice, cu conținut redus de compuși organici volatili. După uscare formează un strat de acoperire transparent care sigilează suprafața în vederea prevenirii patrunderii apei în suport.

4. Numele, denumirea socială sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului:

BOSTIK Limited

Common Road, Stafford, ST163EH, Marea Britanie

Tel.: +44(0)1785272625

5. Numele și adresa de contact a reprezentantului autorizat:

DEN BRAVEN Romania COMEX SRL

Str Rasaritului - Buftea nr 51 (DN7) jud Ilfov

Tel.: 0372.833.300; Fax: 0372.833.301

6. Conformitatea este demonstrată având ca referință:

AGREMENTUL TEHNIC ÎN CONSTRUCȚII NR. 002-03/501-2018

7. Performanța produselor:

Caracteristici:	Standardul de încercări	Specificatia tehnica de referință	Valori declarate (rezultate încercări)
Densitatea g/cm ³	SR EN ISO 2811-1:2016	aprox. 1,00	1,00
Conținutul de substanțe nevolatile	SR EN ISO 3251:2008	-	12,73
Adâncimea de patrundere pe caramida din argila arsa (mm)	SR EN 13579:2004	-	4 Clasa 1 (<10 mm)

Denumirea si adresa laboratoarelor care a efectuat incercarile:

S.C. LABORATORUL CENTRAL S.A. - București, str. Barbu Văcărescu nr. 162, sector 2.

Această declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat la punctul 4.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

**Dan Miculescu – Director General
(numele și funcția)**

**Buftea, 25.10.2018
(locul si data emiterii)**

(semnătura)



A large, stylized handwritten signature in blue ink, located at the bottom left of the page.