

Bioscud Fiber

Anti-ploaie impermeabilizant, fibros, multifuncțional, pentru acoperișuri, mantale bituminoase și suprafețe externe disponibile pentru circulație, flexibil, rezistent la razele UV, la agenții atmosferici și stagnări de apă, ideal în GreenBuilding. Monocomponent, fără solvenți, respectă mediul și sănătatea operatorilor.

Bioscud Fiber realizează impermeabilizarea decorativă, armată cu fibre, cu capacitate ridicată de reflexie (Cool Roof culoarea alb) și pe mantale bituminoase preformate vechi, adaptându-se la orice geometrie. Certificat pentru încapsularea plăcilor din fibrociment și beton armat.



GREENBUILDING RATING*

Bioscud Fiber

- Categoria: Organice minerale
- Repararea și consolidarea betonului armat și zidăriei



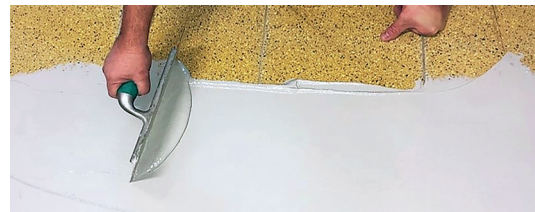
SISTEM DE MĂSURARE ATESATAT DE ORGANISMUL DE CERTIFICARE SGS

ECO NOTE

- Pe bază de apă, reduce riscul sarcinilor periculoase și poluante pentru mediu înconjurător la stocare și transport
- Garantează o folosire mai sigură pe șantier

PLUS PRODUS

- Disponibil pentru circulație, armat cu fibre din PAN rezistente la învechire și la agenții fizico-chimici
- Specific pentru impermeabilizarea anti-ploaie, disponibilă pentru circulație, armată cu fibre a acoperișurilor plane
- Certificat pentru decorarea protectoare cu reflexie ridicată - Cool Roof (culoare albă)
- Certificat pentru încapsularea plăcilor din fibrociment și azbociment clasa A, B, C și D conform Decretului Ministerial 20/08/99
- Emulsie apoasă flexibilă pentru suporturi foarte deformabile
- Gata de utilizare, pe bază de apă, fără solvenți
- Rezistent la stagnările de apă, la razele UV și la agenții atmosferici, nu necesită protecție



DOMENII DE APLICARE

Destinația utilizării

- Impermeabilizarea disponibilă pentru circulație, armată cu fibre a structurilor și lucrărilor din beton și beton armat: acoperișuri în general, acoperișuri plane și în ape, planșee, plăci.
- Impermeabilizarea armată cu fibre cu presiune pozitivă a zidurilor, zidurilor subterane, fundațiilor, plintelor.
- Impermeabilizarea decorativă armată cu fibre a coșurilor de fum, copertinelor, jgheburilor, burlanelor, detaliilor de acoperire, cornișelor, zidurilor perimetrice și de izolare.
- Protecție pentru controlul umidității la lucrările din beton și beton armat (suprafețe orizontale, verticale, înclinate) cu protecție ridicată împotriva carbonatării (permeabilitate redusă la CO₂).
- Repararea și decorarea protectoare Cool Roof (culoare albă).
- Impermeabilizarea structurilor și elementelor sub țiglă, înainte de fixare cu spumă poliuretanică.
- Suprafețe disponibile pentru circulație de lăsat la vedere.

Stratul suport:

- beton și beton armat turnat in situ sau prefabricat
- șape minerale gama Keracem® și șape pe bază de ciment
- tencuieli din ciment și mortar grosier
- mantale bituminoase vechi preformate, netede și cu ardezie
- aluminiu, oțel, fier, cupru, planșee din lemn
- Bioscud BT maturat cel puțin 20 de zile
- pardoseli și acoperiri din plăci ceramice, pavele de ciment, clinker, materiale pietroase
- fibră de sticlă după șlefuire, plăci din fibrociment, sisteme uscate de construcții pentru exterior
- membrane lichide vechi de natură acrilică și vopsele vechi pe bază de aluminiu, după verificarea aderenței cu testul de decojire

DOMENII DE APLICARE

A nu se folosi

- în condiții de mediu nefavorabile uscării sau cu ploi iminente
- în condiții de expunere la raze puternice sau pe suprafețe calde
- pe substraturi flotante sau care nu sunt perfect ancorate, umede, ude, supuse infiltrațiilor de umiditate
- pe suprafețe destinate acoperirii grele lipite
- pe suporturi de bază de ciment ușoare, care nu pot suporta încărcături directe, pe panouri izolante, pe mantale din PVC
- pe mantale preformate vechi aplicați direct pe panouri izolante
- pe podele ușoare, șipci sau copertine din lemn
- pentru stocarea apei, pentru impermeabilizarea cu presiune negativă
- în cazul în care sunt necesare rezistențe ridicate la acizi sau baze
- acolo unde este prevăzut transportul obiectelor grele

INDICAȚII DE UTILIZARE

Cerințele straturilor de suport

Maturate (stabile dimensional):

- șape din Keracem® Eco și Keracem® Eco Pronto așteptare 24 h;
- beton așteptare 6 luni, cu excepția unor indicații specifice;
- șape sau tencuieli pe bază de ciment, așteptare 7 zile (sezon bun) pe cm de grosime.

Integrale (eliminați părțile sau elementele care nu sunt perfect aderente, verificați aderența și compatibilitatea eventualelor acoperiri preexistente).

Compacte (grosime întreagă) și coerente.

Rezistente și fără bleeding la suprafață.

Uscate, fără condens la suprafață (după hidrocurățarea sub presiune, așteptați întotdeauna până se usucă complet substratul).

Curate: suprafețe fără lapte de ciment, uleiuri de decofrare, reziduuri de prelucrare anterioare, praf; îndepărtați tot ceea ce ar putea compromite aderența (dacă aveți dubii, efectuați un test prealabil de decojire).

Verificați absența infiltrațiilor sau a presiunilor negative de umiditate: este posibil să se formeze presiuni de abur la interfața suport-impermeabilizare care să provoace desprinderi și bule de aer. Pentru a verifica umiditatea reziduală a suporturilor, este recomandat să aplicați o foaie de PE (cu o grosime minimă de 0,2 mm) sigilată cu bandă adezivă într-o zonă expusă la razele solare direct și să verificați prezența condensului după 24-48 de ore.

Pregătirea suporturilor

Restaurați părțile degradate, care lipsesc sau cuiburile de piatră și umpleți eventualele denivelări de planeitate cu produse adecvate; nu folosiți Bioscud pentru a umple denivelările de planeitate și nu aplicați în straturi groase.

Verificați prezența pantelor adecvate și a sistemelor de colectarea-drenare a apelor pluviale.

Preparare

Produsul este gata pentru utilizare; dacă este necesar, uniformizați consistența amestecului cu un mixer echipat cu tel elicoidal cu amestecare de jos în sus, cu număr redus de rotații (≈ 400 /min.).

Produsul este sensibil la îngheț și trebuie să fie stocat, chiar și pe șantier, evitând expunerea directă la razele soarelui și ferindu-l de sursele de căldură.

Aplicare

Impermeabilizați tot perimetrul suprafeței cu Hyperflex® PU: realizați scafe de racord în apropierea tuturor marginilor perimetrului perete-pardoseală și perete-perete, la contactele cu alte suprafețe orientate oricum (coloane, stâlpi, ziduri, rampe), praguri, corpuri de trecere, lucrări sau instalații ancorate pe suprafețe, scurgeri și elemente de etanșare; aplicați sigilantul în mai multe etape și neteziți pentru a realiza un racord etanș între suprafețe.

Alternativ, lipiți benzi de Bioscud TNT înalte de 20 cm cu Bioscud, după ce ați pregătit în mod corespunzător substratul.

Impermeabilizați rosturile structurale cu sisteme adecvate.

Aplicați Bioscud Fiber cu un șpaclu metalic neted, o racletă din cauciuc tare (recomandată doar pe suporturi aspre sau poroase) sau cu un trafalet (cu păr mediu de 10–15 mm), având grijă să acoperiți complet scafele realizate sau benzile de Bioscud TNT lipite anterior; așteptați cel puțin 12 ore de la întinderea primului strat și aplicați al doilea strat încrucișând sensul de aplicare pentru distribuirea optimă a fibrelor. Al doilea strat trebuie aplicat după uscarea completă a celui dintâi (condițiile de mediu pot schimba semnificativ timpul înregistrat în condiții standard); așteptări îndelungate între un strat și altul provoacă reducerea valorilor de aderență a stratului ulterior. Aplicați în total cel puțin 2 kg/m² de produs în 2 sau mai multe straturi.

Respectați strict greutatea minimă necesară pentru aplicare; pentru verificarea greutateii aplicate este recomandabil să se distribuie bidoanele de produs care urmează să fie aplicat pe suprafețe la intervale regulate de 5 sau 20 m² per strat, în funcție de ambalaj.

Întărirea produsului se realizează prin evaporarea apei conținute în emulsie; timpul de uscare depinde de temperatura și de umiditatea din mediu în orele de după aplicare. Produsul care nu este perfect uscat riscă să fie spălat și iremediabil deteriorat de evenimente meteorologice sau de formarea condensului. Rezistența la apă stătătoare este condiționată de uscarea perfectă.

Cu produsul întărit, prezența eventualelor bule demonstrează o UR excesivă a substratului; eliminați bulele, așteptați uscarea substratului și reaplicați produsul.

Lipiciozitatea suprafețelor în momentele următoare aplicării este o caracteristică a produsului și nu afectează prestațiile finale; se epuizează cu trecerea timpului și poate fi eliminată prin presărarea de talc industrial sau ciment.

Pentru toate cazurile enumerate, aplicați Bioscud Fiber în două sau mai multe straturi cu un consum total ≥ 2 kg/m².

Suprafețe din beton și beton armat, ziduri subterane și fundații: pe suprafețe foarte compacte, precum elemente prefabricate sau pardoseli din cuarț-ciment, aplicați Bioscud Primer (≈ 200 – 300 ml/m²), evitând formarea stăgărilor. Pe suprafețe slab prăfuite aplicați un strat de Kerakover Eco Acrilex Primer, diluat în conformitate cu indicațiile din fișa tehnică.

Ziduri subterane: efectuați tratamentul prealabil al distanțierilor metalice prin efracție mecanică, tăierea distanțierilor și pasivizarea cu Bioscud BT FIX; restabiliți planeitatea cu produse adecvate. Prevedeți sisteme adecvate de separare și de protecție mecanică înainte de reîngropare (așteptare ≥ 48 h).

Șape pe bază de ciment: în prezența rosturilor de fracționare și/sau a fracturilor efectuați efracție mecanică, desprăfuiți și sigilați cu Hyperflex® PU. Aplicați un strat de Kerakover Eco Acrilex Primer, diluat în conformitate cu indicațiile din fișa tehnică.

Pentru a diminua recunoașterea rosturilor și a fracturilor tratate anterior, introduceți în primul strat proaspăt de Bioscud Fiber plasa de armare Rinforzo V50 și acoperiți cu mai multe straturi, așteptând uscarea între un strat și altul.

Vechile membrane bituminoase preformate: pentru a permite dispersarea uleiurilor și a plastifiantilor, înainte de aplicarea ulterioară, membranele trebuie să fie complet maturate (cel puțin 6 luni). Eliminați mecanic eventualele pliuri, încrețiri, bule de aer, suprapuneri excesive și capete care nu sunt perfect ancorate; eliminați vopselele sau decorațiunile care nu sunt perfect ancorate. Restabiliți aderența colțurilor, marginilor, capetelor și suprapunerilor, porțiunilor detașate cu Bioscud BT FIX.

Membrane netede: efectuați cu atenție o curățare uscată eliminând praful și reziduurile din mediu (utilizarea hidrocurățării sub presiune se recomandă în prezența unor reziduuri

INDICAȚII DE UTILIZARE

de uleiuri și plastifianți, așteptați până la uscarea completă). Aplicați Bioscud Primer ($\approx 50 - 100 \text{ ml/m}^2$), evitând formarea stăgărilor, chiar și în prezența vechilor vopsele organice sau a unei baze de aluminiu bine ancorate.

Membrane cu ardezie: efectuați cu atenție o curățare uscată eliminând cojile slab aderente. Aplicați un strat de Kerakover Eco Acrilex Primer, diluat în conformitate cu indicațiile din fișa tehnică, pentru a fixa cojile de suprafață.

Vechi pardoseli ceramice sau de piatră: verificați ancorarea acoperirii, îndepărtați eventualele elemente slab lipite și eventualele acoperiri superficiale (ceruri, tratamente hidrofuge etc.). Efectuați o curățare atentă specifică în funcție de destinația de utilizare a suprafețelor; în imposibilitatea de a efectua curățarea chimică, efectuați abraziunea mecanică prin sablarea sau scarificarea stratului superficial, desprăfuiți și procedați la eventuala rectificare a suprafețelor. Reduceți eventualele imperfecțiuni de planeitate.

În prezența unor substraturi cu umiditate reziduală ridicată ($\geq 5\%$, măsurată cu un higrometru cu carbură preluând de la baza șapei) prevedeți includerea unor guri de aerisire a vaporilor de apă prevăzute cu sisteme de ancorare adecvate și cu racord impermeabil în proporție de 1 la aproximativ 15 m^2 ; instalați gurile de aerisire cu 5-10 zile înainte de impermeabilizare și verificați gradul de U.R., înainte de aplicarea în punctul cel mai îndepărtat dintre două guri de aerisire adiacente.

Aplicați Bioscud Primer ($\approx 100 - 150 \text{ ml/m}^2$). În prezența rosturilor de fracționare și/sau a fracturilor efectuați efracția mecanică, desprăfuiți și sigilați cu Hyperflex® PU. Pentru a diminua recunoașterea rosturilor și a fracturilor tratate anterior, introduceți în primul strat proaspăt de Bioscud Fiber plasa de armare Rinforzo V50 și acoperiți cu mai multe straturi, așteptând uscarea între un strat și altul.

Suporturi metalice zincate sau vopsite în prealabil (strat final bine ancorat): sigilați eventualele suprapuneri, zone de mișcare, neregularități sau defecte de fabricație cu Hyperflex® PU. Pe suporturi galvanizate oxidate, îndepărtați depozitul de oxidare cu spălare acidă și clătiți din abundență. În orice caz, în prezența zonelor deteriorate sau ruginite, acestea trebuie eliminate complet și trebuie aplicată vopsea antirugină anticorozivă.

Suporturi din lemn: umpleți eventualele fisuri sau margini îmbinate între axe (fisuri nu de trecere) cu Hyperflex® PU. Șlefuiți suprafețele impregnate sau vopsite și efectuați o curățare atentă cu Keragrip Eco Pulep. Aplicați Bioscud Primer ($\approx 250 \text{ ml/m}^2$), evitând formarea stăgărilor.

Acoperiri de încapsulare pentru reabilitarea lucrărilor din fibrociment și azbociment

Tip A - la vedere în exterior (lucrări expuse la agenții atmosferici și supuse degradării cu aflorimente și eliberare de fibre)

Grosimea medie a acoperii de încapsulare uscată nu trebuie să fie mai mică de $0,3 \text{ mm}$ și în niciun punct nu trebuie să fie mai mică de $0,250 \text{ mm}$. Ultimele două produse ale ciclului de încapsulare trebuie să fie două produse de acoperire și de culoare diferită și contrastantă.

Tip B - la vedere în interior (lucrări situate în interior „intacte, dar sensibile la deteriorare” sau „deteriorate”)

Grosimea medie a acoperii de încapsulare uscată nu trebuie să fie mai mică de $0,25 \text{ mm}$ și în niciun punct nu trebuie să fie mai mică de $0,2 \text{ mm}$. Ultimele două produse ale ciclului de încapsulare trebuie să fie două produse de acoperire și de culoare diferită și contrastantă.

Tip C - nu este la vedere (pentru a sprijini intervențiile de izolare)

Grosimea acoperii de încapsulare uscată nu trebuie să fie mai mică de $0,2 \text{ mm}$ și nicio măsurătoare nu trebuie să fie mai mică de această valoare.

Tip D - auxiliar (pentru a evita dispersia fibrelor în mediu, sprijinind intervențiile de eliminare)

Acoperirea de încapsulare trebuie să fie de o culoare contrastantă cu cea a suportului; diluați cu apă la 35%.

Pentru aplicații de tip A, tip B și tip C aplicați în prealabil Bioscud Primer.

Curățenia

Eliminarea produsului proaspăt se efectuează cu apă, pentru a reutiliza rolele și pensulele, introduceți-le în apă pentru a evita uscarea produsului. Pentru a îndepărta reziduurile produsului întărit utilizați solvenți nitro.

TABELUL CULORI

alb (RAL 9010)

gri (RAL 7038)

Aceste culori sunt doar orientative.

INDICAȚII SUPLIMENTARE

Pentru tratamentul suprafețelor absorbante, cum ar fi șapele și tencuielile, ca alternativă la Kerakover eco Acrilex Primer, se poate utiliza Bioscud Fiber diluat în proporție max. de 25% cu apă; diluarea conduce la separarea fibrelor fără a prejudicia rezultatul final de pregătire a suportului și acumulările de fibre pot fi îndepărtate când sunt proaspete sau pot fi acoperite prin aplicarea ulterioară a produsului pur.

Pentru tratamentul marginilor perete-pardoseală și perete-perete, al fracturilor și al rosturilor de deplasare ale șapelor și pardoselilor, ca alternativă la Hyperflex® PU, se poate utiliza Bioscud BT Fix cu lipirea unei benzi de 20 cm de Bioscud TNT cu Bioscud Fiber diluat în proporție de max. 10% cu apă; diluarea conduce la separarea fibrelor fără a prejudicia rezultatul final și acumulările de fibre pot fi îndepărtate când sunt proaspete sau pot fi acoperite prin aplicarea ulterioară a produsului pur.

În condiții climatice de umiditate ridicată și/sau temperatură scăzută, timpul de uscare este mai lung, întârziind tranzitarea și crescând semnificativ riscul de scurgere a apei cu eventualele precipitații sau în prezența condensului. Pentru a reduce timpul de uscare, aplicați în mai multe straturi de max. $0,5 \text{ kg/m}^2$.

În cazul unui trafic pietonal continuu acoperiți cu Bioscud Traffic.

Întreținere extraordinară: pentru a restabili continuitatea estetică-funcțională după uzură efectuați o curățare atentă a suprafețelor și aplicați produsul conform modalităților menționate.

COOL ROOF

Utilizarea unei acoperiri cu putere mare de reflexie reduce temperatura la suprafața acoperirilor, mai ales a celor plane mai expuse la razele solare directe prin prezența razelor de soare în timpul verii.

În încăperile de sub acoperiri, datorită reducerii absorbției energiei solare, se ating temperaturi mai mici, reducându-se consumurile energetice de climatizare pe timpul verii: se observă un fel de răcorire pasivă a clădirilor cu îmbunătățirea directă a confortului în locuințe și birouri.

Proprietățile de reflexie ale acoperirii se micșorează în timp din cauza acumulării murdăriei, motiv pentru care este recomandată curățarea periodică a suprafeței și re aplicarea acoperirii în cazul în care nu este posibilă restaurarea punctului de alb inițial.

Impermeabilizarea Cool Roof cu Bioscud Fiber reduce efectele tip insulă de căldură locală (diferențele de temperatură între spațiile urbanizate și spațiile verzi).

RUBRICĂ DIN CAIETUL DE SARCINI

Impermeabilizarea substratului - Furnizarea și aplicarea certificată de anti-ploaie impermeabilizant, fibros, pentru acoperișuri, mantale bituminoase și suprafețe externe, flexibil, rezistent la razele UV, la agenți atmosferici și stăgări de apă, monocomponent, fără solvenți, de tip Bioscud Fiber de la Kerakoll Spa.

DATE TEHNICE CONFORM NORMEI DE CALITATE KERAKOLL

Aspect	pastă colorată	
Culori *	alb (RAL 9010) - gri (RAL 7038)	
Greutate specifică	≈ 1,32 kg/dm ³	
Natura chimică	emulsie apoasă de copolimeri	
Natura mineralogică inertă	carbonat-cristalină	
Reziduu sec	≥ 71%	
Păstrare	≈ 18 luni în ambalajul original	
Avertismente	a se feri de îngheț, a se feri de razele solare directe și a se feri de sursele de căldură	
Ambalaj	găleți 20 / 5 / 1 kg	
Vâscozitate dinamică	≈ 14500 mPas	metoda Brookfield
Limite de aplicare:		
- temperatură	de la +5 °C la +35 °C	
- umiditate	≤ 80%	
Timp de așteptare între 1a și a 2a mână	≥ 12 h	
Grosime minimă prevăzută	≥ 1 mm produs uscat corespunzător ≈ 2 kg/m ² produs proaspăt	
Dare în folosință	≈ 24 h / ≈ 7 zile (apă stătătoare)	
Consum	≈ 2 kg/m ²	

Date culese la o temperatură de +23 °C, 50% U.R. și fără ventilație.

* referințele RAL sunt orientative.

PERFORMANȚĂ

HIGH-TECH

Impermeabilitate la apă:

- etanșarea hidraulică	≥ 0,5 bar	EN 1928
- 1,5 bar pentru 7 zile	nicio penetrare	EN 14891

Întindere:

- la F max	≥ 16%	ISO 527-1
- la rupere (+23 °C)	≥ 46%	ISO 527-1

Aderență:

- pe beton	≥ 1,8 MPa	EN 1542
Rezistență la sarcină statică (perforare)	15 kg pe suport moale (EPS)	EN 12730
Flexibilitate la rece	-10 °C	UNI 1109
Temperatura de exploatare	de la -10 °C la +90 °C	

Rezistență la grindină

Pe suport moale (EPS):

- viteză de deteriorare	≥ 32 m/s	EN 13583
- clasa de intensitate TORRO (H1-H9)	H6 (boabe: minge de golf, daune: țigle rupte, auto-strivite)	

Pe suport rigid (oțel):

- viteză de deteriorare	≥ 41 m/s	EN 13583
- clasa de intensitate TORRO (H1-H9)	H7 (boabe: minge de tenis, daune: acoperiri metalice și cărămizi pline marcate)	

Acoperire pentru protejarea suprafețelor din beton conform normei EN 1504-2

Conformitate	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)
Permeabilitate la CO ₂	S _d > 50 m	EN 1062-6
Permeabilitate la vapori de apă	clasa I – S _d < 5 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Absorbție capilară și permeabilitate la apă	w < 0,1 kg/m ² h ^{0,5}	EN 1062-3
Aderență tracțiune directă beton	> 0,8 MPa	EN 1542
Compatibilitate termică:		
ciduri îngheț-dezghet fără imersie în săruri de degivrare	≥ 0,8 MPa	EN 13687-3
Expunerea la agenții atmosferici din mediu	niciun defect vizibil	EN 1062-11
Crack Bridging:		
- la +23 °C	clasa A5 (static) - clasa B 4.1 (dinamic)	EN 1062-7 A/B
- la 0 °C	clasa A5	EN 1062-7
- la -5 °C	clasa A5	EN 1062-7
- la -10 °C	clasa A2	EN 1062-7

PERFORMANȚĂ

Încapsularea plăcilor din azbociment conform Decretului Ministerului Sănătății 20/08/99

- Tip A	apt	Ptot. n. LF 12091-092-093-094-095/20	Socotec
- Tip B	apt	Ptot. n. LF 12096-097/20	Socotec
- tip C	apt	Ptot. n. LF 12098-099-100/20	Socotec
- tip D	apt	Ptot. n. LF 12101/20	Socotec
Aderență:			
- la aer		≥ 1,6 MPa	UNI 10686
- după îngheț-dezghet		≥ 1,2 MPa	UNI 10686-B
- după soare-ploaie		≥ 1,2 MPa	UNI 10686-C
Impermeabilitate:			
- la aer		nicio urmă de umiditate	UNI 10686-A
- după îngheț-dezghet		nicio urmă de umiditate	UNI 10686-B
- după îmbătrânire UV		nicio urmă de umiditate	UNI 10686-15
Rezistență de spălare		> 5.000 cicluri	UNI 10560

Cool Roof

Bioscud Fiber Bianco (Alb):

- reflexie solară		0,752 (Cool Roof DM 26/06/15 SR > 0,65)	ASTM C 1549-09
- absorbție solară		0,248	ASTM C 1549-09
- emisivitate		0,874	EN 15976/2011
- Indice Reflexie Solară (SRI)		91,9 – 92,7 – 93,1	ASTM E 1980-01
Certificat de reflexie solară – Cool Roof	apt		Cert. Unimore EELAB n. ETR-19-0408

Date culese la o temperatură de +23 °C, 50% U.R. și fără ventilație. Pot să varieze în funcție de condițiile specifice de șantier.

AVERTISMENTE

- Prods pentru uz profesional

- respectați eventualele norme și reglementări naționale
- a se feri de ploaie și condens timp de 24 h
- rezistența la apa stătătoare este condiționată de uscarea perfectă după aplicare
- nu adăugați lianți sau alte materiale la produs
- nu aplicați pe suprafețe murdare, inconsistente, calde, expuse razelor puternice, cu ploi iminente
- în caz de necesitate solicitați fișa de securitate
- pentru tot ce nu este prevăzut aici, consultați Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com

Datele privitoare la Rating se referă la GreenBuilding Rating™ Manual 2013. Aceste informații sunt actualizate în iunie 2020 (ref. GBR Data Report - 07.20); precizăm că acestea pot face obiectul unor completări și/sau modificări în decursul timpului din partea KERAKOLL SpA; pentru astfel de eventuale actualizări, puteți consulta site-ul www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA răspunde cu privire la valabilitatea, actualitatea și actualizarea informațiilor sale numai dacă acestea sunt extrapolate direct din pagina sa de internet. Fișa tehnică este redactată în baza cunoștințelor noastre tehnice și aplicative cele mai bune. Totuși, pentru că nu putem să intervenim direct asupra condițiilor din șantier și asupra executării lucrărilor, acestea reprezintă indicații cu caracter general care nu obligă în nici un fel Compania noastră. Se recomandă de aceea să efectuați o probă prealabilă, în scopul verificării conformității produsului cu utilizarea prevăzută.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com