

# Bioscud

Akrilna hidroizolaciona tečna membrana na bazi vode. Pogodna za ravne i nagnute krovove, bitumenske pokrivače i spoljašnje površine, fleksibilna, otporna na UV zrake, atmosferske uticaje i stagnaciju vode.

Bioscud se lako nanosi na velike površine, omogućava hidroizolaciju i zaštitnu dekoraciju visoke refleksije (Cool Roof) čak i na starim preformiranim bitumenskim pokrivačima, prilagođava se svakoj geometriji, kako bi se izbeglo zagrevanje prostorija ispod.



## Rating 3

1. Specifična za dekorativnu hidroizolaciju na ravnim krovovima
2. Sa certifikatom za visoko reflektujuću zaštitnu dekoraciju – Cool Roof (bela boja) čak i na starim preformiranim bitumenskim pokrivačima
3. Certifikat Broof (t2) (t3) prema EN 13501-5
4. Visokoelastična vodena emulzija spremna za upotrebu za podloge visoke deformabilnosti
5. Otporna na stagnacije vode, UV zrake i atmosferske agense, nije joj potrebna zaštita

- × Regional Mineral  $\geq 30\%$
- × VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5$  g/kg
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

## Područja primene

### → Namena:

- Hidroizolacija sa pozitivnim pritiskom za betonske i armirano-betonske konstrukcije i strukture: krovne pokrivače zgrada uopšte, ravne i kose krovove, međuspratne konstrukcije i ploče.
- Vidljiva dekorativna hidroizolacija za dimnjake, nadstrešnice, olučne kanale, olučne slivnike, krovne detalje, vence, obodne i potporne zidove, fasade, okna liftova i stepenište, krovne pokrivače izolovane poliuretanskom penom za zaštitu od UV zraka (nepotopljene).
- Zaštita za kontrolu vlage betonskih i armiranobetonskih struktura (horizontalne, vertikalne, nagnute površine) sa visokom zaštitom od karbonizacije (niska propusnost CO<sub>2</sub>).
- Popravka i zaštitna dekoracija Cool Roof (bele boje) za stare preformirane bitumenske pokrivače.
- Hidroizolacija struktura i elemenata ispod crepova pre fiksiranja poliuretanskom penom.
- Površine po kojima se povremeno može hodati radi održavanja.

### Podloge:

- beton i armirani beton izliven na licu mesta ili prefabrikovan
- mineralne košuljice iz linije Keracem i cementne košuljice
- cementne žbuke i produženi malter
- stari bitumenski pokrivači, glatki ili od škrljca
- aluminijum, čelik, gvožđe, bakar, drvene međuspratne konstrukcije
- Bioscud BT osušen najmanje 24 sata
- podovi i obloge od keramičkih pločica, cementnih pločica, klinkera, kamenih materijala
- fiberglas nakon brušenja, fibrocementne ploče, sistemi suve gradnje za spoljašnju upotrebu
- stare tečne obloge akrilne prirode i stare boje na bazi aluminijuma nakon provere prijanjanja ispitivanjem ljuštenjem
- pokrivači od PVC-a nakon brušenja i preliminarnog ispitivanja (ojačati pomoću Bioscud TNT)

### → Cool Roof

- Upotreba visokoreflektivne obloge smanjuje površinsku temperaturu krovnih pokrivača, pre svega ravnih krovova koji su najviše izloženi direktnom zračenju zbog incidencije sunčeve svetlosti tokom leta.
- Zahvaljujući smanjenju apsorpcije sunčeve energije, u prostorijama ispod krova postižu se niže temperature, čime se smanjuje potrošnja energije za klimatizaciju leti: dolazi do pasivnog hlađenja zgrada, uz direktno poboljšanje komfora stanovanja i rada.
- Reflektivna svojstva obloge se vremenom smanjuju zbog nakupljanja prljavštine, pa se preporučuje periodično čišćenje površine i ponovno nanošenje obloge ako nije moguće vratiti početnu belinu.
- Hidroizolacija Cool Roof sa Bioscud smanjuje efekte lokalnog toplotnog ostrva (razlike u toplotnom gradijentu između urbanizovanih područja i zelenih površina), što dovodi do postizanja LEED bodova.

### Ne koristiti:

- u uslovima okruženja nepovoljnim za sušenje ili ukoliko se predviđa kiša
- u uslovima jakog zračenja ili na vrućim površinama
- na plutajućim podlogama ili podlogama koje nisu savršeno pričvršćene, koje su vlažne, mokre ili su podložne prodoru vlage
- na površinama namenjenim stalnom prometu, velikom prometu ili na površinama namenjenim teškim zalepljenim oblogama
- na laganim cementnim podlogama koje nisu pogodne za izdržavanje direktnih opterećenja, na izolacionim panelima
- na laganim pločama, drvenim perlama ili nadstrešnicama
- za zadržavanje vode, za hidroizolaciju u negativnom pritisku
- gde je potrebna visoka otpornost na kiseline ili baze
- gde je predviđeno povlačenje teških predmeta

# Uputstvo za upotrebu

## → Zahtevi podloga

Osušene (dimenzionalno stabilne)

- košuljice od Keracem Eco i Keracem Eco Pronto, čekanje 24 h
- beton, čekanje 6 meseci, osim u slučaju specifičnih uputstava
- cementne košuljice ili žbuke, čekanje 7 dana (dobre vremenske prilike) po cm debljine.

Celovite (ukloniti delove ili elemente koji ne prijanjaju savršeno, proveriti prijanjanje i kompatibilnost već postojećih obloga, ukoliko postoje).

Kompaktne (u čitavoj debljini) i konzistentne.

Otporne i bez „krvarenja“ na površini.

Suve, bez površinskog kondenzata (uvek sačekati da se podloga potpuno osuši nakon pranja vodom pod pritiskom).

Čiste: površine bez cementnog mleka, ulja za odvajanje, ostataka prethodne obrade, prašine; ukloniti sve što bi moglo da ugrozi prijanjanje (u slučaju sumnje, sprovesti preventivno ispitivanje ljuštenjem).

Uveriti se da ne postoje prodori niti negativan pritisak vlage: mogu se formirati pritisci vlage na spoju podloga-hidroizolacija koji mogu izazvati odvajanje i mehuriće. Za proveru zaostale vlažnosti podloga, preporučuje se nanošenje PE folije (minimalne debljine 0,2 mm) zaptivene lepljivom trakom u području izloženom direktnoj sunčevoj svetlosti i proveru prisustva kondenzata nakon 24 – 48 sati i/ili merenje vlažnosti pomoću karbidnog higrometra gde je moguće.

## → Priprema podloga

- Betonske i armirano-betonske površine, potporni zidovi i temelji: izvršiti preventivnu obradu metalnih graničnika mehaničkim brušenjem, sečenjem graničnika i pasivizacijom pomoću Aquastop Nanosil gde postoje, pripremiti podlogu pomoću Bioscud Primer, korisnost 200 – 300 ml/m<sup>2</sup>.

- Cementne košuljice: Proveriti da li je zaostala vlaga manja od 3%.

U prisustvu frakcionih spojeva, ukloniti prašinu i izvršiti zaptivanje pomoću Aquastop Nanosil; zalepiti trake Bioscud TNT širine 20 cm pomoću Bioscud BT u njihovoj blizini.

U prisustvu pukotina, izvršiti mehaničko brušenje, ukloniti prašinu i izvršiti zaptivanje pomoću Kerarep Eco kao što je navedeno u tehničkom listu i posuti kvarcom dok je još sveže; zalepiti trake Bioscud TNT širine 20 cm pomoću Bioscud u blizini zaptivenih pukotina. Kako bi se izbeglo bubrenje tkanine u prisustvu pokreta, zalepiti celu površinu tkanine sa zadnje strane u kontaktu sa površinom košuljice; voditi računa da tkanina u blizini spojeva bude opuštenije zalepljena (tkanina mora da prati poprečni profil i ne treba da bude zalepljena dok je zategnuta).

Da bi se ublažila vidljivost prethodno tretiranih spojeva i pukotina, ubaciti tkaninu Bioscud TNT (100 cm) u prvi svež sloj proizvoda Bioscud i prekriti jednim ili više slojeva i sačekati da se završi sušenje između slojeva; upotrebom Bioscud TNT na celoj površini izbegava se nanošenje traka Bioscud TNT koje je opisano iznad.

Naneti Bioscud u dva ili više slojeva dok se ne postigne ukupna potrebna količina.

Pripremiti podlogu na sledeći način:

- Bioscud razblažen 1:0,5 vodom, korisnost 100–200 g/m<sup>2</sup>, ili
- Active Prime Fix razblažen 1:1 vodom, korisnost 100 – 200 g/m<sup>2</sup>
- Stare preformirane bitumenske obloge: da bi se omogućila disperzija ulja i plastifikatora pre postavljanja narednih slojeva, obloge moraju biti potpuno osušene (najmanje 6 meseci). U slučaju prisustva mehurića, treba ih preseći u obliku krsta i, nakon što se podloga osuši, vrši se nanošenje zakrpe od materijala odgovarajućih karakteristika. U slučaju omeđenih delova i/ili ivica koje nisu savršeno pričvršćene, potrebno je ukloniti površinske boje ili premaze, ukoliko postoje, i naneti Bioscud BT Fix. U slučaju pojave deformacije materijala (nabori, bore, odvajanja preklapanja i uvijanja vodonepropusne membrane koja počinju na uglovima krova) potrebno je izvršiti intervencije održavanja ili popravke pre nego što se nastavi sa nanošenjem sistema Bioscud. Pripremiti podlogu prema vrsti bitumenske zaštite.
- Glatke bitumenske obloge: izvršiti temeljno hemijsko čišćenje uklanjajući prašinu i ostatke iz okoline (preporučuje se pranje vodom pod pritiskom u prisustvu ostataka ulja i plastifikatora, sačekati potpuno sušenje). Pripremiti podlogu pomoću proizvoda Bioscud Primer, korisnost 50 – 100 ml/m<sup>2</sup>.
- Bitumenske obloge od škrljca: izvršiti temeljno hemijsko čišćenje uklanjajući labavo pričvršćene ljušpice. Pripremiti podlogu pomoću proizvoda Bioscud razblaženog 1:0,5 vodom, korisnost 300 g/m<sup>2</sup>.
- Stari keramički ili kameni podovi: proveriti sidrenje obloge, ukloniti sve slabo zalepljene elemente i sve površinske obloge (voskove, vodoodbojna sredstva, itd.). Izvršiti specifično temeljno čišćenje u zavisnosti od namene površina; ukoliko nije moguće izvršiti hemijsko čišćenje, treba izvršiti mehaničku abraziju sačmaranjem ili skarifikacijom površinskog sloja, ukloniti prašinu i nastaviti sa eventualnim prilagođavanjem površina.

## Uputstvo za upotrebu

Poravnati sve neravnine odgovarajućim proizvodima iz linije Keralevel. U prisustvu podloga sa visokom zaostalom vlažnošću ( $\geq 3\%$  mereno karbidnim higrometrom uzimajući uzorke sa podloge košuljice) obezbediti umetanje uređaja za izduvavanje vodene pare opremljenih odgovarajućim sistemima za sidrenje i vodootpornim spojem na približno svakih 15 m<sup>2</sup>; postaviti uređaj za izduvavanje 5 – 10 dana pre hidroizolacije i proveriti stepen relativne vlažnosti pre nanošenja na najdaljoj tački između dva susedna uređaja za izduvavanje. U prisustvu frakcionih spojeva i/ili pukotina, izvršiti mehaničko brušenje, ukloniti prašinu i izvršiti zaptivanje pomoću Aquastop Nanosil; zalepiti trake Bioscud TNT širine 20 cm pomoću Bioscud u blizini spojeva i zaptivenih pukotina. Kako bi se izbeglo bubrenje tkanine u prisustvu pokreta, zalepiti celu površinu zadnje strane tkanine u kontaktu sa površinom poda; voditi računa da tkanina u blizini spojeva bude opuštenije zalepljena (tkanina mora da prati poprečni profil i ne treba da bude zalepljena dok je zategnuta). Da bi se ublažila vidljivost prethodno tretiranih spojeva i pukotina, ubaciti tkaninu Bioscud TNT (100 cm) u prvi svež sloj proizvoda Bioscud i prekriti jednim ili više slojeva i sačekati da se završi sušenje između slojeva; upotrebom Bioscud TNT na celoj površini izbegava se nanošenje traka Bioscud TNT koje je opisano iznad. Naneti Bioscud u dva sloja sa ukupnom potrošnjom  $\geq 2 \text{ kg/m}^2$ .

Kada se proizvod stvrdne, prisustvo mehurića u blizini fuga ukazuje na prekomernu relativnu vlažnost podloge; ukloniti mehuriće, sačekati da se podloga osuši i ponovo naneti proizvod. Pripremiti podlogu pomoću čistog proizvoda Active Prime Grip, korisnost 200 – 300 g/m<sup>2</sup>.

- Pocinkovane ili prethodno obojene metalne podloge (dobro usidreni završni sloj): izvršiti zaptivanje svih preklapanja, područja kretanja, nepravilnosti ili konstruktivnih nedostataka pomoću proizvoda Aquastop Nanosil. Pripremiti ova područja lepljenjem Bioscud TNT pomoću Bioscud. Naneti Bioscud u dva ili više slojeva.

Na oksidovanim pocinkovanim podlogama ukloniti naslage oksidacije pranjem pomoću kiseline i obilnim ispiranjem.

U svakom slučaju, u prisustvu dotrajalih ili zardalih delova, potrebno ih je ukloniti u potpunosti i nastaviti sa nanošenjem antikorozivne boje protiv rđe.

- Drvene podloge: ispuniti sve pukotine ili urezane ivice između dasaka (nepropusne pukotine) pomoću Aquastop Nanosil, sačekati potpunu retikulaciju proizvoda, otprilike 24 sata i nastaviti sa brušenjem impregniranih ili farbanih površina, a zatim izvršiti temeljno čišćenje pomoću Keragrip Eco Pulep. Pripremiti podlogu pomoću proizvoda Bioscud Primer, korisnost 200 – 300 ml/m<sup>2</sup>

### → Primena

#### Hidroizolacija oboda

Nakon pripreme podloge prema prethodnim uputstvima, hidroizolovati čitav obod površine lepljenjem traka Bioscud TNT visine 20 cm pomoću Bioscud, predviđajući preklapanje između traka Bioscud TNT od najmanje 5/10 cm: voditi računa o kontaktima sa drugim površinama bez obzira na njihovu orijentaciju (stubovi, stalci, zidovi, rampe), pragovima, telima prolaza, strukturama ili sistemima pričvršćenim za površine, ispuštima i zaptivnim elementima; u slučaju ograničenog prostora i nemogućnosti lepljenja Bioscud TNT, izvesti spojne profile, u nekoliko nanošenja, koristeći Aquastop Nanosil ili napraviti posebne delove sa Aquastop BT. Hidroizolovati strukturne spojeve odgovarajućim sistemima.

- Hidroizolacija preklapanja bitumenskih obloge  
U slučaju ako se armatura Bioscud TNT ne koristi na celoj površini, biće potrebno zalepiti trake Bioscud TNT visine 20 cm pomoću Bioscud BT za svako preklapanje bitumenske obloge, obezbeđujući preklapanje između traka Bioscud TNT od najmanje 5/10 cm.

#### - Hidroizolacija površine

Proizvod je spreman za upotrebu; ako je potrebno, ujednačiti konzistenciju smese mešalicom sa spiralnim mešačem mešajući odozdo prema gore pri maloj brzini ( $\approx 400/\text{min.}$ ). Proizvod mora da se zaštititi od mraza i skladišti, čak i na gradilištu, izbegavajući direktno izlaganje suncu i štiteći ga od izvora toplote.

## Uputstvo za upotrebu

Naneti Bioscud valjkom (srednja dlaka 10 – 15 mm), četkom, rakelom od tvrde gume (savetuje se samo na grubim ili poroznim podlogama) ili airless pumpom (razblažiti vodom u zavisnosti od alata koji se koristi, najmanje 10%), vodeći računa da se potpuno pokriju sve lepljene površine netkanih tkanina; sačekati najmanje 12 sati nakon nanošenja prvog sloja i naneti drugi sloj ukrštajući ga sa pravcem nanošenja prvog sloja radi optimalne raspodele proizvoda. Drugi sloj se nanosi kada se prvi sloj potpuno osuši (uslovi okruženja mogu da značajno izmene vreme mereno u standardnim uslovima); dugo čekanje između dva sloja dovodi do smanjenja vrednosti prijanjanja narednog sloja. Upotreba Bioscud TNT na celoj površini je obavezna u slučaju drvenih podloga, fibrocementnih panela i tamo gde su prisutne oblasti sa stagnacijom vode; naneti sloj Bioscud valjkom (srednja dlaka 10–15 mm) vodeći računa da se potpuno pokriju sve površine i naneti Bioscud TNT na prvi svež sloj proizvoda. Pritisnuti valjkom za izbacivanje vazduha da biste izbegli stvaranje nabora i bora. Predvideti preklapanje armature od najmanje 10 cm na hidroizolaciji oboda i između jednog i drugog platna. Drugi sloj se nanosi kada se prvi sloj potpuno osuši (uslovi okruženja mogu da značajno izmene vreme mereno u standardnim uslovima); dugo čekanje između dva sloja dovodi do smanjenja vrednosti prijanjanja narednog sloja.

Naneti ukupno najmanje 2 kg/m<sup>2</sup> proizvoda, u 2 ili više slojeva, bez materijala koji se koristi za pripremu podloge. Striktno se pridržavati minimalne težine koju je potrebno naneti; za proveru nanete težine, savetuje se da se kante sa proizvodom rasporede po površini na kojoj je vršena intervencija na pravilnim razmacima od 5 ili 20 m<sup>2</sup> po sloju, u zavisnosti od formata pakovanja.

Stvrdnjavanje proizvoda se događa usled isparavanja vode sadržane u emulziji; vreme sušenja je vezano za temperaturu i vlažnost okruženja u satima nakon nanošenja. Ako proizvod nije savršeno suv, postoji rizik da će biti ispran i nepopravljivo oštećen zbog vremenskih prilika ili formiranja kondenzata. Otpornost na stajaću vodu zavisi od savršenog sušenja. Kada se proizvod stvrdne, prisustvo mehurića ukazuje na prekomernu relativnu vlažnost podloge; ukloniti mehuriće, sačekati da se podloga osuši i ponovo naneti proizvod. Lepljivost površina u trenucima nakon nanošenja je karakteristika proizvoda i ne umanjuje njegove konačne performanse; vremenom nestaje i može se ukloniti nanošenjem praha industrijskog talka ili cementa.

### → Čišćenje

Uklanjanje svežeg proizvoda vrši se pomoću vode, uroniti valjke i četkice u vodu kako bi se izbeglo sušenje proizvoda i omogućila njihova ponovna upotreba. Za uklanjanje ostataka stvrdnutog proizvoda, koristiti nitro rastvarače.

## Ostala uputstva

- U klimatskim uslovima visoke vlažnosti i/ili niske temperature, vreme sušenja se produžava, čime se odlaže prohodnost i značajno povećava rizik od ispiranja u slučaju padavina ili u prisustvu kondenzata. Radi skraćivanja vremena sušenja, naneti nekoliko slojeva od maksimalno 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- U slučaju kontinuiranog prometa pešaka, obložiti proizvodom Bioscud Traffic.
- Za obradu upijajućih površina, kao što su košuljice i žbuke, umesto proizvoda Bioscud razblaženog 50% može se koristiti Active Prime Fix ili Active Prime Grip, kao što je navedeno u tehničkom listu.
- Armatura sa Bioscud TNT, naneta na prvi sveži sloj Bioscud i potpuno pokrivena drugim slojem, značajno povećava otpornost na smicanje i performanse premošćavanja pukotina hidroizolacije, ublažavajući kritičnost podloga. Trajnost primene može se produžiti eventualnom ugradnjom armature ili povećanjem broja slojeva Bioscud, nanetih prema uputstvima datim u tehničkom listu.
- Vanredno održavanje: za obnovu estetsko-funkcionalnog kontinuiteta nakon habanja, pažljivo očistiti površine i naneti proizvod na navedeni način.

### → Sušenje

Vreme sušenja prema ASTM D 5859-03 (test vremena sušenja)

Relativna vlažnost 50%

Temperatura +30 °C:

- Suvo na dodir = 30 min

- Dubinski suvo = 1 h

Temperatura +15 °C:

- Suvo na dodir = 45 min

- Dubinski suvo = 1,5 h

Temperatura +5 °C:

- Suvo na dodir = 1,5 h

- Dubinski suvo = 2,5 h

Relativna vlažnost 85%

Temperatura +30 °C:

- Suvo na dodir = 80 min

- Dubinski suvo = 2,5 h

Temperatura +15 °C:

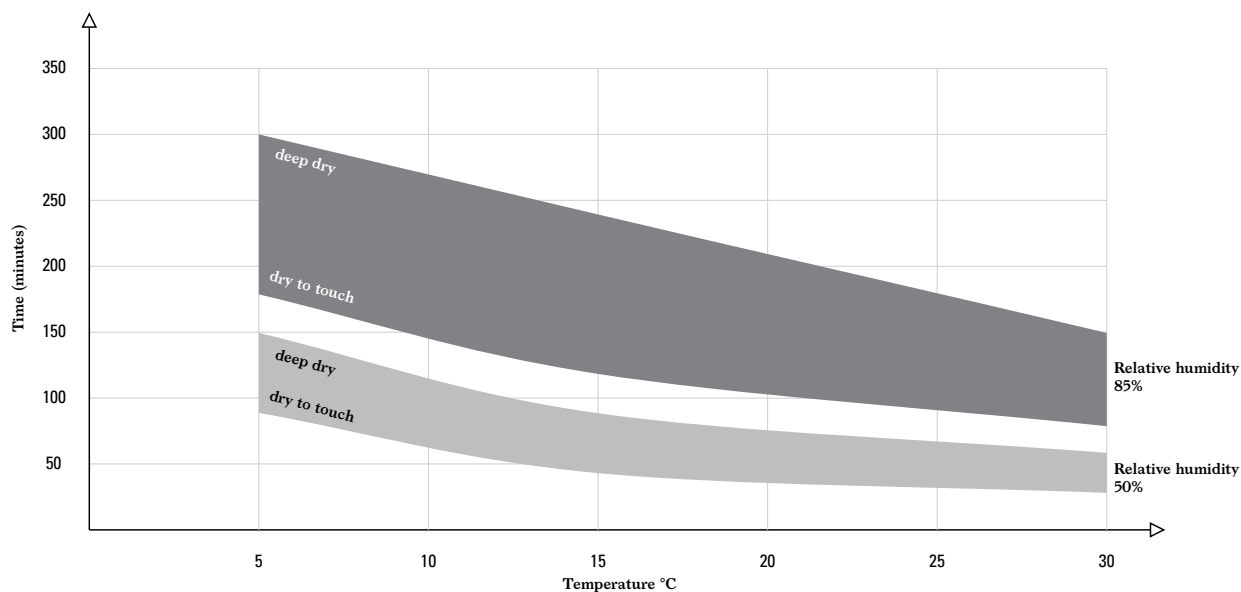
- Suvo na dodir = 2 h

- Dubinski suvo = 4 h

Temperatura +5 °C:

- Suvo na dodir = 3 h

- Dubinski suvo = 5 h



# Certifikati i oznake



| Tabela boja           |             |
|-----------------------|-------------|
| bela (RAL 9010)       | <div></div> |
| siva (RAL 7038)       | <div></div> |
| boja peska (RAL 1013) | <div></div> |
| crvena (RAL 3013)     | <div></div> |
| zelena (RAL 6017)     | <div></div> |

Ove boje su samo indikativne prirode.

# Stavka tehničkih specifikacija

Hidroizolacija spojeva zid-pod i frakciono-dilatacionih spojeva – Nabavka i postavljanje netkane tkanine od osnovnog poliestera za ojačavajuću armaturu tipa Bioscud TNT za lepljenje pomoću obojene, višenamenske, elastomerne, hidroizolacione tečne membrane za ravne i kose krovove, bitumenske pokrivače i spoljne površine, koja je otporna na UV zrake, atmosferske agense i stagnaciju vode tipa Bioscud kompanije Kerakoll Spa (prethodno zaptivanje frakciono-dilatacionih spojeva pomoću Aquastop Nanosil kompanije Kerakoll Spa).

Hidroizolacija podloge – Nabavka i postavljanje sa certifikatom obojene, višenamenske, elastomerne, hidroizolacione tečne membrane za ravne i kose krovove, bitumenske pokrivače i spoljašnje površine, otporna na UV zrake, atmosferske agense i stagnaciju vode, tip Bioscud kompanije Kerakoll Spa, koja poseduje CE oznaku i usklađena je sa zahtevima standarda EN 1504-2.

| Tehnički podaci prema standardu kvaliteta Kerakoll |                                                                                                   |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Izgled                                             | smesa u boji                                                                                      |                     |
| Boje *                                             | bela (RAL 9010) - siva (RAL 7038) - boja peska (RAL 1013) - crvena (RAL 3013) - zelena (RAL 6017) |                     |
| Specifična težina                                  | ≈ 1,44 kg/dm³                                                                                     |                     |
| Hemijska priroda                                   | vodena emulzija kopolimera                                                                        |                     |
| Minerološko inertne prirode                        | kristalna struktura karbonata                                                                     |                     |
| Suvi ostatak                                       | ≥ 70%                                                                                             |                     |
| Skladištenje                                       | ≈ 18 meseci od dana proizvodnje u originalnoj i neotvorenoj ambalaži                              |                     |
| Upozorenja                                         | zaštititi od mraza, izbegavati direktno izlaganje suncu i čuvati dalje od izvora toplote          |                     |
| Ambalaža                                           | kante 20 / 5 / 1 kg                                                                               |                     |
| Dinamički viskozitet                               | ≈ 10.000 mPas                                                                                     | metoda po Brukfildu |
| Ograničenja primene:                               |                                                                                                   |                     |
| - temperatura                                      | od +5 °C do +35 °C                                                                                |                     |
| - vlažnost                                         | ≤ 80%                                                                                             |                     |
| Sušenje bez tragova prašine                        | ≥ 6 h                                                                                             | ISO 9117-3          |
| Vreme čekanja između prve i druge ruke             | ≥ 12 h                                                                                            |                     |
| Minimalna potrebna debljina                        | ≥ 1 mm osušenog proizvoda, što odgovara ≈ 2 kg/m² svežeg proizvoda                                |                     |
| Stavljanje u funkciju                              | ≈ 24 h / ≈ 7 dana (zadržavanje vode)                                                              |                     |
| Korisnost**                                        | ≥ 2 kg/m²                                                                                         |                     |

Registrowanie podataka na temperaturi od +23 °C, 50% U.R. i odsustvo ventilacije.  
\* RAL reference su indikativne.  
\*\*Potrošnja se može povećati na veoma grubim podlogama.

|                                                                      |                                                                                                  |                     |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Performanse                                                          |                                                                                                  |                     |
| HIGH-TECH                                                            |                                                                                                  |                     |
| Vodonepropusnost:                                                    |                                                                                                  |                     |
| - Hidroizolacija                                                     | ≥ 0,6 bar                                                                                        | EN 1928             |
| - 1,5 bara u trajanju od 7 dana                                      | nema prodiranja                                                                                  | EN 14891            |
| Izduženje:                                                           |                                                                                                  |                     |
| - na F max                                                           | ≥ 106%                                                                                           | ISO 527-1           |
| - prekidno izduženje (+23 °C)                                        | ≥ 263%                                                                                           | ISO 527-1           |
| - prekidno izduženje (-5 °C)                                         | ≥ 15%                                                                                            | ISO 527-1           |
| Prijanjanje:                                                         |                                                                                                  |                     |
| - na betonu                                                          | ≥ 2,00 MPa                                                                                       | EN 1542             |
| - na lim                                                             | ≥ 0,8 MPa                                                                                        | EN 1542             |
| Otpor na statičko opterećenje (probijanje)                           | 15 kg na mekoj podlozi (EPS)                                                                     | EN 12730            |
| Hladna fleksibilnost                                                 | -10 °C                                                                                           | UNI 1109            |
| Radna temperatura                                                    | od -10 °C do +90 °C                                                                              |                     |
| Otpornost na gr d                                                    |                                                                                                  |                     |
| Na mekoj podlozi (eps):                                              |                                                                                                  |                     |
| - brzina oštećenja                                                   | ≥ 32 m/s                                                                                         | EN 13583            |
| - klasa intenziteta TORRO (H1-H9)                                    | H6 (zrna: loptica za golf, oštećenja: polomljeni crepovi, udubljenja na karoserijama automobila) |                     |
| Na tvrdoj podlozi (čelik):                                           |                                                                                                  |                     |
| - brzina oštećenja                                                   | ≥ 41 m/s                                                                                         | EN 13583            |
| - klasa intenziteta TORRO (H1-H9)                                    | H7 (zrna: loptica za tenis, oštećenja: metalni krovni pokrivači i načete pune cigle)             |                     |
| Obloga za zaštitu betonskih površina prema EN 1504-2                 |                                                                                                  |                     |
| Propusnost CO <sub>2</sub>                                           | SD > 50 m                                                                                        | EN 1062-6           |
| Propusnost na vodenu paru                                            | klasa I – SD < 5 m                                                                               | EN 7783-1 EN 7783-2 |
| Kapilarna apsorpcija i vodopropusnost                                | w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> h0,5                                                                   | EN 1062-3           |
| Prianjanje za direktnu vuču betona                                   | > 0,8 MPa                                                                                        | EN 1542             |
| Toplotna kompatibilnost                                              |                                                                                                  |                     |
| - ciklusi smrzavanje-odmrzavanje bez potapanja u soli za odmrzavanje | ≥ 0,8 MPa                                                                                        | EN 13687-3          |
| - izloženost atmosferskim uticajima iz životne sredine               | nema vidljivih nedostataka                                                                       | EN 1062-11          |

| Performanse                                                |                                                                              |                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Premošćuje pukotine:                                       |                                                                              |                                        |
| - na +23 °C                                                | klasa A5 (statički)<br>klasa B 4.1 (dinamički)                               | EN 1062-7                              |
| - na 0 °C                                                  | klasa A5                                                                     | EN 1062-7                              |
| - na -5 °C                                                 | klasa A5                                                                     | EN 1062-7                              |
| - na -10 °C                                                | klasa A2                                                                     | EN 1062-7                              |
| Usklađenost                                                | PI-MC-IR                                                                     | EN 1504-2(C)                           |
| Prianjanje                                                 | ≥ 2,5 MPa                                                                    | EN 4624                                |
| Prianjanje nakon smrzavanja-<br>odmrzavanja                | ≥ 2,5 MPa                                                                    | EN 4624                                |
| Prianjanje nakon sunca-kiše                                | ≥ 2,5 MPa                                                                    | EN 4624                                |
| Ubrzano starenje sa UVB/<br>kondenzacijom i hidroizolacija | ceo                                                                          | UNI 10686                              |
| Ubrzano starenje sa UV                                     | nema površinskog mrvljenja                                                   | ASTM G 154-06                          |
| Otpornost na pranje                                        | > 5.000 ciklusa                                                              | EN 24624                               |
| Cool Roof                                                  |                                                                              |                                        |
| Bioscud Bianco:                                            |                                                                              |                                        |
| - solarna refleksija                                       | 0,734 (Cool Roof, Ministarski<br>dekret od 26.06.2015. godine, SR ><br>0,65) | ASTM C 1549-09                         |
| - solarna apsorpcija                                       | 0,266                                                                        | ASTM C 1549-09                         |
| - emisivnost                                               | 0,874                                                                        | EN 15976/2011                          |
| - Indeks solarne refleksije (SRI)                          | 89,1 – 90,1 – 90,7                                                           | ASTM E 1980-01                         |
| - Certifikat za solarnu refleksiju –<br>Cool Roof          | Pogodna                                                                      | Sert. Unimore EELAB br.<br>ETR-18-0247 |

Registrowanie podataka na temperaturi od +23 °C, 50% U.R. i odsustvo ventilacije. Mogu varirati u zavisnosti od specifičnih uslova na gradilištu.

## Upozorenja

- Proizvod profesionalne namene

→ pridržavajte se nacionalnih zakona i propisa

→ zaštititi od kiše i kondenzacije na 24 sata

→ otpornost na stajaću vodu zavisi od savršenog sušenja nakon nanošenja

→ ne dodavati veziva ili druge materijale u proizvod
- ne nanositi na prljave, nekoherentne, vruće površine, izložene jakoj sunčevoj svetlosti i ukoliko se predviđa kiša

→ ukoliko bude potrebno, zatražite bezbednosni list

→ za sve što nije predviđeno, pogledati Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

Kerakoll Quality System

ISO 9001 CERTIFIED 1710/0327

Kerakoll Quality System

ISO 40001 CERTIFIED 18586-1

Podaci koji se odnose na rejting dostavljaju se GreenBuilding Rating Manual 2014. Ove informacije su ažurirane u decembru 2024. god.(ref. GBR Data Report – 12.24); treba napomenuti da KERAKOLL SpA može blagovremeno da dopuni i/ili izmeni ove informacije; da biste proverili eventualne izmene ovih informacija, možete posetiti sajt [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Iz tog razloga, KERAKOLL SpA odgovoran je za ispravnost, aktuelnost i ažuriranost svojih informacija samo ako su dobijene direktno putem njenog sajta. Tehnički list je sastavljen prema našim najboljim saznanjima o tehničkih karakteristikama i oblastima primene. Budući da se ne može direktno uticati na uslove na gradilištu i na izvođenje radova, navedena su uputstva opšteg karaktera koja, ni na koji način, ne obavezuju našu kompaniju. Iz tog razloga se savetuje da pre upotrebe proverite da li je proizvod adekvatan za željenu upotrebu.