

# BIOGEL® NO LIMITS



ex BioLab® No Limits®

**STRUKTURNO FLEKSIBILNO VIŠENAMJENSKO GEL-LJEPILO NA BAZI EKSKLUZIVNOG GEOVEZIVA TVRTKE KERAKOLL ZA LIJEPLJENJE SVIH VRSTA MATERIJALA I U EKSTREMNIM UVJETIMA, NA SVE VRSTE PODLOGA I ZA BILO KAKVU UPOTREBU. EKO-KOMPATIBILNO.**

Grey

White  
SHOCK  
formula



## SVOJSTVA I PREDNOSTI

TIKSO I TEKUĆE	MALA I VELIKA DEBLJINA SLOJA	STRUKTURNO SPAJA
DUPLO DUŽE OTVORENO VRIJEME PODEŠAVANJA	POTPUNA POKRIVENOST	RASPODIJELJUJE NAPETOSTI
ZADRŽAVA FORMU	SMANJUJE RIZIK OD ZAMRZAVANJA	POVEĆAVA OTPORNOST
PROTUKLIZNO	NE PROPADA DEBLJINA SLOJA	PRENOSI SILE
NEOSJETLJIVO NA VODU	VISOKA DEFORMABILNOST	UPIJA DINAMIČNA OPTEREĆENJA

## RANGIRANJE U GREENBUILDING-U®

- Kategorija: Anorganske mineralne tvari
- Razred: Gel-ljepila Biogel® prema SAS tehnologiji
- Rating: Eco 5

eco5					
	Sadržaj prirodnih minerala Sivo 64% Bijela 61%	Sadržaj recikliranih minerala Sivo 33% Bijela 61%	Ispuštanje CO <sub>2</sub> /kg Sivo 217 g Bijela 246 g	Izuzetno niska ispuštanja VOC-a	Može se reciklirati kao inertni materijal

SISTEM MJERENJA ATESTIRAN OD USTANOVE ZA CERTIFIKACIJU SGS

- GreenBuilding Rating® je pouzdana i sigurna metoda koja omogućuje mjerenje i materijala za graditeljstvo.

## ECO BILJEŠKE

- Formulirano sa regionalnim sirovinama i smanjenim ispuštanjima štetnih plinova u transportu
- Koristi reciklirane materijale smanjujući pritom utjecaj na okoliš do kojeg dolazi direktnim iskorištavanjem sirovina
- Jednokomponentno; izbjegava se upotreba plastičnih kanti smanjuju se ispuštanja CO<sub>2</sub> i troškovi zbrinjavanja otpada

## SUKLADNOSTI I CERTIFIKACIJE

	1599 0407	KERAKOLL S.p.A. Via dell'Artigianato, 9 41049 Sassuolo - MO - Italy - www.kerakoll.com
16 DoP n° 0357 EN 12004:2007+A1:2012 BIOGEL NO LIMITS		
Improved cementitious adhesive for all internal and external tiling		
Reaction to fire		Class A1
Bond strength, as:		
initial tensile adhesion strength		≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Durability, for:		
tensile adhesion strength after heat ageing		≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
tensile adhesion strength after water immersion		≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
tensile adhesion strength after freeze/thaw cycles		≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Release of dangerous substances		See SDS



GEL®  
TECHNOLOGY



Biogel® No Limits® Code: P 1025 2017/1 - HR/BIH



Kombinacija između podloga, materijala i navedenih namjena ne mora uvijek biti izvediva. Neophodno je savjetovati pojedine tehničke liste proizvoda kako bi provjerili sukladnost. Sve što nije predviđeno u ovom popisu mora se direktno zatražiti u Kerakoll Global Service.

## PODLOGE NO LIMITS

POSTOJEĆE PLOČICE  
SREDSTVA ZA HIDROIZOLACIJU  
ISIJAVAJUĆI SUSTAVI  
CEMENTNI ESTRISI  
ASFALJNI ESTRISI  
BETON  
KNAUF  
PLOČE OD CEMENTNIH VLAKNA  
GIPS I ANHIDRIT  
PREDGOTOVLJENI BETON  
BLOKETI  
ŽBUKE NA BAZI CEMENTA I VAPNA  
IZOLACIJSKI SUSTAVI  
IZOLIRAJUĆI PANELI  
ZAŠTITNA PLATNA  
DRVO  
METAL  
PVC

## MATERIJALI NO LIMITS

PORCULANSKI GRÈS  
POLIRANI GRÈS  
TANKE PLOHE  
KERAMIČKE PLOČICE  
VELIKI FORMATI  
PLOČE 300 X 150 CM  
MRAMORI - PRIRODNI KAMEN  
PREDGOTOVLJENI ELEMENTI  
STAKLENI MOZAIK  
STAKLENE PLOČICE  
TERMOAKUSTIČNE IZOLACIJE  
COTTO - KLINKER

## NAMJENE NO LIMITS

LJEPILO I PROIZVOD ZA IZRAVNAVANJE  
PODOVI I ZIDOVI  
UNUTARNJA - VANI  
NAKNADNO POLAGANJE  
TERASE I BALKONI  
FASADE  
BAZENI I FONTANE  
SAUNE I WELNESS CENTRI  
CIVILNA  
KOMERCIJALNA  
INDUSTRIJSKA  
URBANO UREĐENJE



Upute za upotrebu odnose se na općenite principe izvedbe po pravilima struke. pridržavati se eventualnih nacionalnih normi.

### • PRIPREMA PODLOGA

Sve podloge moraju biti ravne, zrele, cijele, kompaktne, krute, otporne, suhe, bez tvari koje se odvajaju i bez zaostale vlage. Preporučljivo je navlažiti vrlo upijajuće podloge ili primijeniti jedan sloj Primer A Eco.

### • PRIPREMA LJEPILA

#### Voda za miješanje (EN 1348)

Sivo ≈ 30% – 32% na težinu -  
(≈ 7,5 – 8 litre /1 vreća)  
Bijelo Shock ≈ 32,5% – 35,5% na težinu  
(≈ 8 – 9 litre /1 vreća)

#### Voda za smjesu u gradilištu

Za polaganje na male debljine sloja i potpunu okupanost:

Sivo ≈ 8 litre /1 vreća  
Bijelo Shock ≈ 8 litre /1 vreća

za polaganje na velike debljine sloja i na zidove:

Sivo ≈ 7 litre /1 vreća  
Bijelo Shock ≈ 6,7 litre /1 vreća

Voda naznačena na pakiranju je indikativne naravi. Moguće je ostvariti smjese različite gustoće više ili manje tixotropične u zavisnosti od vrste nanošenja.

### • Primjena

Kako bi jamčili strukturnu adheziju potrebno je nanijeti debljinu sloja ljepila koja je dovoljna da u potpunosti prekrije stražnju stranu obloge. Veliki pravokutni formati sa stranicama > 60 cm i tanke ploče mogu zahtijevati direktno nanošenje ljepila na poledinu obloge.

Provjeriti na uzorku ostvaren efektivni prijenos ljepila na poledini obloge.

Izraditi dilatacijske fleksibilne spojeve:

- ≈ 10 m<sup>2</sup> vani,  
- ≈ 25 m<sup>2</sup> unutra,  
- svakih 8 m linernih za dugačke i uske površine.

Poštivati sve strukturne spojeve, frakcijske i perimetralne koji se nalaze na podlogama.



Metoda SIGURNO POLAGANJE NA GRADILIŠTU ima cilj ispitati ljepila, kako kroz propisane normative tako i kroz određene ekstremne uvijete koji se mogu susresti na gradilištima, sa znanstvenom strogošću i korištenjem najmodernije tehnologije prisutne u GreenLab Kerakoll®.

#### PODACI OBRADIVOSTI

**Pakiranje** 25 kg  
**Čuvanje** ≈ 12 mjeseci u originalnom pakiranju  
Zaštiti od vlage

**Debljine slojeva** od 2 do 15 mm

#### Potrošnja po mm debljine sloja

Sivo (omjer smjese 32%) ≈ 1,25 kg/m<sup>2</sup>  
Bijelo Shock (omjer smjese 33%) ≈ 1,25 kg/m<sup>2</sup>

#### Temperatura zraka, podloga i materijala

od +5 °C do +35 °C

#### Pot life a +23 °C:

Sivo ≈ 8 h  
Bijela ≈ 6 h

#### Otvoreno vrijeme na +23 °C (pločica BIII):

Sivo ≥ 60 min EN 1346  
Bijela ≥ 60 min EN 1346

#### Otvoreno vrijeme na +35 °C (pločica BIII):

Sivo ≥ 20 min EN 1346  
Bijela ≥ 30 min EN 1346

#### Vrijeme do sigurnosti od smrzavanja (pločica BIa)

od +5 °C do -5 °C ≈ 8 h

#### Prohodnost/fugiranje na +23 °C:

Sivo ≈ 24 h  
Bijela ≈ 20 h

#### Prohodnost/fugiranje na +5 °C:

Sivo ≈ 50 h  
Bijela ≈ 50 h

#### Fugiranje na zidovima pri +23 °C (pločica BIa)

Sivo ≈ 20 h  
Bijela ≈ 15 h

#### Puštanje u pogon pri +23 °C / +5 °C (pločica BIa)

- lagani teret ≈ 2 – 3 dana  
- teški teret ≈ 3 – 7 dana  
- bazeni (+23 °C) ≈ 14 dana



#### • PREDOBRADA POSEBNIH PODLOGA

Drvo (samo unutra) debljina sloja ≥ 25 mm: Keragrip Eco

Metal (samo unutra): Keragrip Eco

Asfaltni estrisi (samo unutra): Primer A Eco

Gips i anhidriti (samo unutra): Primer A Eco

PVC (samo unutra): Keragrip Eco

Kada je riječ o posebnim podlogama koje je teško klasificirati standardnim načinom uvijek se savjetuje da se kontaktira Kerakoll Global Service i/ili zatražiti GreenBuilding Savjetnika za uvid na gradilištu. U svakom slučaju neophodno je potrebno pažljivo pročitati tehničke liste za ispravno korištenje navedenih primera.

#### • MATERIJALI I POSEBNE PODLOGE

##### Mramor - Prirodni Kamen i Predgotovljeni Elementi

Materijali koji su podložni deformaciji i mrljanju zbog upijanja vode zahtijevaju ljepilo brzog vezivanja ili reaktivno.

Mramori i prirodni kamen općenito posjeduju obilježja koja se mogu mijenjati iako se odnose na materijale iste kemijsko-fizičke prirode, zbog toga je neophodno savjetovati Kerakoll Global Service i zatražiti sigurnije upute ili izvršiti testiranje na jednom uzorku materijala.

Ploče od prirodnog kamena koje imaju ojačane slojeve, u obliku smola, mreže polimernih materijala, otirači, itd. ili kod tretiranja (npr. protiv vraćanja vlage, itd.) primijenjenih na lice obloge, bez preporuke proizvođača, moraju se podvrgnuti testiranju na kompatibilnost sa ljepilom.

Provjeriti prisutnost eventualnih tragova kamene prašine od ostataka piljenja, u tom slučaju, potrebno je odstraniti ih.

**Sredstva za hidroizolaciju: prijanjajuća i plutajuća polimerna platna, listovi ili tekuće membrane na bazi bitumena i katrana zahtijevaju izradu prekrivajućeg estriha.**

#### • POSEBNE PRIMJENE

##### FASADE

Podloga polaganja mora jamčiti kohezivnu otpornost na vuču ≥ 1,0 N/mm<sup>2</sup>.

Za obloge sa stranicama > 30 cm projektant mora procijeniti ako je potrebno prepisati adekvatno sigurnosno mehaničko fiksiranje.

Za obloge sa stranicama > 60 dodati vode u smjesu i postotak Top Latex Eco po procjeni u zavisnosti od termo-dinamičkih podražaja predviđene strukture.

Ljepilo uvijek nanositi i direktno na stražnju stranu materijala.

## PERFORMANSE

### KVALITETA ZRAKA U ZATVORENIM PROSTORIMA (IAQ) VOC - ISPUŠTANJA ORGANSKIH HLAPLJIVIH TVARI

Sukladnost	EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 7582/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Poprečna adhezija (gres/gres) nakon 28 dana	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	ANSI A-118.1
Adhezija na vuču (beton/gres) nakon 28 dana	$\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Test izdržljivosti:		
- Adhezija nakon djelovanja topline	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
- Adhezija nakon uranjanja u vodu	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
- Adhezija nakon ciklusa zamrzavanja i odmrzavanja	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
- Adhezija nakon ciklusa zamora	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$	SAS Technology
Vertikalno proklizavanje	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
Poprečna deformacija	$\geq 2,5 \text{ mm}$	EN 12002
Temperatura korištenja	od $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+90 \text{ }^\circ\text{C}$	

Snimanje podataka pri temperaturi  $+23 \text{ }^\circ\text{C}$ , 50% relativne vlage, bez provjetravanja. Mogu se mijenjati zavisno o specifičnim uvjetima na gradilištu.

## OPĆENITA UPOZORENJA

- **Proizvod za profesionalnu upotrebu**
- pridržavati se eventualnih nacionalnih normi
- ne koristiti ljepilo kako bi ujednačili nepravilnosti podloge koje su veće od 15 mm
- zaštititi od direktne kiše tijekom najmanje 24 h
- temperatura, ventilacija, upijanje podloga i materijala koji se polaže mogu izmijeniti vrijeme obradivosti i snagu ljepila
- koristiti nazubljene gleteer prikladne formatu pločica ili velikih ploča
- osigurati kompletno popunjavanje kod svih polaganja na vanjskim površinama
- u slučaju potrebe zatražiti sigurnosnu listu proizvoda
- za sve što nije predviđeno savjetovati se sa Kerakoll Global Service +39 0536.811.516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



**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](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)



Član



Član



Član



Member



Member



green building council australia  
MEMBER 2011-2012

Podaci koji se odnose na klasifikacije Eco i Bio odnose se na GreenBuilding Rating® Priručnik 2014. Ove informacije su ažurirane u prosincu 2016 (ref. GBR Data Report - 01.17); napominje se da mogu biti podložne dopunama i/ili promjenama tijekom vremena od strane KERAKOLL SpA; za takve eventualne dopune, može se posjetiti web stranicu [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Stoga je tvrtka KERAKOLL SpA odgovara za valjanost, aktualnost i ažuriranje svojih obavijesti samo ako su ista dobivena direktno sa njene službene internet stranice. Tehničke liste sačinjene su na temelju naših najboljih tehničkih i aplikativnih saznanja. U nemogućnosti izravne intervencije na gradilištu i na izvođenje radova, to su uputstva općeg karaktera koja ni u kom slučaju ne obavezuju našu Kompaniju. Iz tih razloga preporučujemo preventivnu probu kako bi provjerili sukladnost proizvoda predviđenoj primjeni.