

# Biogel® Extreme®

Hybride gel-lijm, ultra vervormbaar, ultra verwerkbaar, getest voor de meest extreme omstandigheden en toepassingen. Ideaal voor GreenBuilding.



## GREENBUILDING RATING®

### Biogel® Extreme®

- Categorie: Organische mineralen
- Leggen en zetten van keramische tegels en natuursteen



Oplosmiddelvrij

Niet giftig en niet gevaarlijk

HET MEETSYSTEEM IS GECERTIFICEERD DOOR DE CERTIFICERINGSINSTANTIE SGS

## ECO OPMERKINGEN

- Het product garandeert een veilig gebruik op de bouwplaats omdat het ongevaarlijk en niet giftig is
- Formule met organische grondstoffen zonder oplosmiddelen

## PRODUCTVOORDELEN

- **SNELHECHTEND**  
Lijmkracht na 24 uur 5 maal groter dan een lijm op cementbasis klasse C2 (4,5 N/mm<sup>2</sup>)
- **SPANNING COMPENSEREND**  
10 maal meer vervormbaar dan een lijm op cementbasis klasse S2 (> 50 mm)
- **ZEER LICHT EN GEMAKKELIJK UIT TE STRIJKEN**  
5 maal minder visceus dan een polyurethaan lijm (35 Pa·s), wordt omgevormd in een vloeïende gel zoals lijm op cementbasis
- Lange open tijd
- Handhaaft de vorm
- Ongevoelig voor water
- Geringe en grote dikte
- Maximale vervormbaarheid
- Compleet contact lijm-tegel
- Zonder inzakken
- Structurele vereniging
- Verdeelt de spanningen
- Vergroot de bestendigheid
- Overdracht van de krachten
- Absorbeert dynamische belastingen
- Elimineert het risico op bevriezing



## TOEPASSINGSGBIEDEN

### Gebruiksdoeleinden

#### Ondergronden Extreme:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| - Bestaande tegels      | - Vezelcementplaten       |
| - Verwarmingssystemen   | - Gips en anhydriet       |
| - Dekvloeren van cement | - Celbeton                |
| - Dekvloeren van asfalt | - Baksteen                |
| - Beton                 | - Pleister kalk en cement |
| - Gipskarton            | - Beschermingssystemen    |

#### Materialen Extreme:

- |  |                                      |                              |
|--|--------------------------------------|------------------------------|
| - Gres porcellanato                                | - Keramische tegels                  | - Glasmozaïeken              |
| - Laminaat gres                                    | - Marmer - Natuursteen               | - Glazen tegels              |
| - Gres met achterkant van hars                     | - Marmer met achterkant van hars     | - Warmte- en geluidsisolatie |
| - Zeer grote formaten                              | - Composietmaterialen                | - Cotto - Klinkers           |
| - Keramische grootformaat tegels met geringe dikte | - Composietmaterialen op cementbasis | - Metalen tegels             |

#### Gebruiksdoeleinden Extreme:

- |                           |                          |                     |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|
| - Lijm en egaliseermiddel | - Terrassen en balkons   | - Commercieel       |
| - Vochtscherm binnen      | - Gevels                 | - Industrie vloeren |
| - Voor vloer en muur      | - Zwembaden en fonteinen | - Publieke gebouwen |
| - Binnen - Buiten         | - Sauna's en spa's       |                     |
| - Over tegels             | - Civiel                 |                     |

\* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## GEBRUIKSAANWIJZING

### Vorbereiden van ondergronden

Alle ondergronden moeten vlak, compact, zonder broze delen en bestand zijn, en moeten zonder losmakende middelen, stof en optrekkend vocht zijn.

Het is raadzaam om zeer absorberende ondergronden op cementbasis een verdunde laag Primer A Eco te voorzien.

### Aanmaken van de lijm

Verpakking monopack: deel B bevindt zich in de verpakking.

Respecteer de vooraf gedoseerde verhouding van 8,6 : 1,4.

Hermeng Deel B, giet het in de emmer waar Deel A in zit, en meng de twee delen op homogene wijze tot een mengsel met een gelijkmatige consistentie en kleur verkregen wordt.

De verpakkingen van Biogel® Extreme® moeten bewaard worden bij een temperatuur van  $\approx +20$  °C, minstens 2/3 dagen vóór het gebruik.

### Toepassing

Biogel® Extreme® wordt aangebracht met een getande lijmkam die geschikt is voor het formaat en het type van tegel. Breng met het gladde deel van de lijmkam een dun laagje aan waarbij u goed op de ondergrond drukt voor een optimale hechting aan de ondergrond. Druk elke tegel aan zodat het oppervlak maximaal wordt bevochtigd.

Om de structurele hechting te garanderen, moet een lijm laag gerealiseerd worden die de volledige achterzijde van de tegel/vloerbedekking bedekt.

Voor grote rechthoekige formaten met zijdes > 60 cm en keramische platen met geringe dikte wordt het aangeraden om lijm ook te brengen op de achterzijde van het materiaal.

Controleer via een proefmonster dat de lijm op de achterzijde van het materiaal hecht.

Realiseer elastische dilatatievoegen:

-  $\approx 10$  m<sup>2</sup> buiten,

-  $\approx 25$  m<sup>2</sup> binnen,

- elke 8 m lengte voor lange en smalle oppervlakken.

Respecteer alle structurele voegen, uitzet- en omtrekvoegen die aanwezig zijn in de ondergronden.

### Reinigen

De resten Biogel® Extreme® op de gereedschappen en de beklede oppervlakken moeten verwijderd worden met behulp van water en alcohol wanneer de lijm nog vers is. Na het uitharden kan de lijm alleen nog mechanisch of met het reinigingsmiddel Fuga-Shock Eco worden verwijderd.

## OVERIGE AANWIJZINGEN

### Voorbehandeling speciale ondergronden

Hout dikte  $\geq 25$  mm: Keragrip Eco Pulep

Metaal en staalplaat: Keragrip Eco Pulep

Gips en anhydriet (alleen voor binnen): EP21

PVC en rubber: Keragrip Eco Pulep

Aangezien het speciale ondergronden betreft, die moeilijk standaard kunnen geclassificeerd worden, moet altijd Kerakoll Global Service gecontacteerd worden en/of moet technisch advies op de bouwplaats door een GreenBuilding adviseur gevraagd worden. In elk geval is het voor een correct gebruik van de aangeduide primers absoluut noodzakelijk dat de technische specificaties worden doorgelezen.

### Speciale materialen en ondergronden

**Marmer - Natuursteen en Composietmaterialen:** materialen die onderhevig zijn aan vervorming en gemakkelijk kunnen bevekt worden door waterabsorptie, behoeven een lijm met reactieve afbinding zoals Biogel® Extreme®. Marmer en natuursteen in het algemeen hebben eigenschappen die ook kunnen variëren voor wat betreft materialen van dezelfde chemisch-fysische aard, en dus is het noodzakelijk om Kerakoll Global Service te contacteren voor betere aanwijzingen of de uitvoering van een test op een proefmonster van het materiaal. Controleer of eventuele sporen met verschillende consistenties en stoffigheid aanwezig zijn; verwijderen indien dit het geval is.

**Speciale ondergronden:** op hechtende hechtende en zwevende polymeermatten, bladen of vloeibare membranen op asfalt- en teerbasis moet een zwevende dekvloer worden geplaatst.

### Speciale toepassingen

**Gevels:** de ondergrond moet een cohesieve treksterkte van  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup> garanderen.

Voor tegels met kanten > 30 cm moet de ontwerper beoordelen of geschikte mechanische veiligheidsbevestigingen moeten voorgeschreven worden.

Breng de lijm altijd rechtstreeks aan op de achterkant van het materiaal.

Op warmte isolerende systemen moet een gewapend pleistercyclus worden aangebracht, mechanisch verankerd aan de ondergrond, met een minimum dikte van 10 mm.

**Vroege ingebruikname:** om de ingebruikname te versnellen, is het mogelijk om een verpakking Factory Epofast van 160 g toe te voegen aan elke verpakking Biogel® Extreme® van 10 kg (verhouding 1 verp. : 1 verp.). Op deze manier wordt de ingebruikname met zwaar verkeer verminderd tot  $\approx 6-16$  uur ( $+23$  °C /  $+5$  °C).

## TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE KERAKOLL KWALITEITSNORM

Houdbaarheid	≈ 24 maanden op een droge plaats in de originele verpakking. Niet vorstbestendig
Verpakking	monopack 10 kg (8,6 +1,4 kg)
Mengverhouding	Deel A : Deel B = 8,6 : 1,4
Dikte lijmbed	van 2 tot 15 mm
Temperatuur van de lucht, van de ondergronden en van de materialen	van +5 °C tot +35 °C
Pot life:	
- +23 °C	≈ 110 min.
- +35 °C	≈ 80 min.
Open tijd (tegel BIII):	
- +23 °C	≈ 180 min.
- +35 °C	≈ 90 min.
Correctietijd (tegel BIII):	
- +23 °C	≥ 120 min.
- +35 °C	≥ 60 min.
Beloopbaarheid/voegen (tegel BIa):	
- +23 °C	≈ 4 h
- +5 °C	≈ 15 h
Ingebruikname bij +23 °C / +5 °C (tegel BIa):	
- licht verkeer	≈ 6 – 20 h
- zwaar verkeer *	≈ 12 – 24 h
- zwembaden (+23 °C)	≈ 3 dagen
Verbruik per mm dikte	≈ 1,45 kg/m <sup>2</sup>

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +23 °C, 50% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats: temperatuur, wind, absorptiegraad van de ondergrond en van het gelegde materiaal.

\* zie het deel Overige aanwijzingen om de termijnen te verminderen.

## PRESTATIES

### HIGH-TECH

Hechting met schuifsterkte na 7 dagen	≥ 7,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
Hechting met schuifsterkte na onderdompeling in water	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
Hechting met schuifsterkte na thermische schokken	≥ 5,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
Hechting met schuifsterkte na onderdompeling in chloorwater	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2

### HECHTINGSTEST VOLGENS EN 12004 VOOR LIJM KLASSE C (op cementbasis)

Hechting met treksterkte (beton/gres):		
- na 6 uur	≥ 2,4 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- na 28 dagen	≥ 4,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2

### Duurzaamheidstest:

- hechting na warmtewerking	≥ 4 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- hechting na onderdompeling in water	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- hechting na cycli vorst-dooi	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- hechting na vermoeiingscycli	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	SAS Technology

Overdwarse vervorming	≥ 50 mm	EN 12004-2
-----------------------	---------	------------

Bedrijfstemperatuur	van -40 °C tot +90 °C
---------------------	-----------------------

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +23 °C, 50% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats.

## WAARSCHUWINGEN

- **Product voor professioneel gebruik**
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- gebruik de lijm niet om onregelmatigheden van de ondergrond van meer dan 15 mm op te vullen
- ten minste 12 uur beschermen tegen slagregen
- de temperatuur, ventilatie, absorptiegraad van de ondergrond en het materiaal dat gelegd is, kunnen de verwerkbaarheids- en de bindtijd van de lijm beïnvloeden
- gebruik een lijm kam die geschikt is voor het formaat van de tegels of platen
- voor het leggen op polymeer-cement VOCHTSCHERMEN moet de geschiktheid gecontroleerd worden op de technische specificaties van de producent
- niet gebruiken in contact met polystyreen (polystyrol, EPS, XPS enz.) ook indien geëgaliseerd
- vol lijmbed garanderen in alle toepassingen buiten
- vraag het veiligheidsblad aan als dat nodig is
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

De gegevens met betrekking Rating verwijzen naar het GreenBuilding Rating® Manual 2012. Deze informatie is bijgewerkt tot December 2019 (ref. GBR Data Report - 12.19) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA, eventuele veranderingen vindt u op de site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en onderhoud van de informatie als deze direct van de site is gehaald. De technische specificaties zijn het resultaat van onze beste technische en gebruikskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de bouwplaats en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.



**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)