

# Biogel® Revolution

Monikäyttöinen, muodonmuutoksia kestävä geeli-kiinnitysaine. Pidentetty käyttöaika ja nopea kovettuminen mahdollistavat kaikenlaisien materiaalien kiinnittämisen kaikille alustoille vaativammissakin olosuhteissa. Ympäristöystävällinen. Ihanteellinen käytettäväksi GreenBuilding-konseptissa.



## GREENBUILDING RATING®

### Biogel® Revolution

- Katteoria: Epäorgaaniset mineraalituotteet
- Keraamisten laattojen ja luonnonkiven kiinnittäminen



LUOKITUSJÄRJESTELMÄ ON SERTIFIKOINTIORGANISAATIO SGS:N HYVÄKSYMÄ

## TUOTTEEN VAHUUDET

- Säilyttää muotonsa
- Paksut ja ohuet laastipedit
- Täysi laastipeitto
- Ei kutistu
- Vähentää jäätyksen vaaraa
- Absorboi dynaamisia kuormia



## ECO-HUOMIOT

- Valmistettu paikallisesti tuotetuista mineraaleista, minkä vuoksi kuljetuksen aikaiset kasvihuonekaasupäästöt ovat alhaisemmat
- Valkoinen versio sisältää kierrätettyjä mineraaleja, ja vähentää siten ensisijaisten raaka-aineiden uuttamisesta johtuvia ympäristölle koituvia haittoja
- Yksikomponenttinen; muovipurkkien käytön vähentäminen vähentää CO<sub>2</sub>-päästöjä ja erityisjätteen hävittämisen tarvetta

## KÄYTTÖKOHEET

### Käyttö

#### Alustat / Revolution:

- |                           |  |                          |
|---------------------------|--|--------------------------|
| - Päällelaatoitus         | - Kuitusementtilevyt                                     | - Lämpöeristelevyt       |
| - Vesieristystuotteet     | - Kipsi ja anhydriitti*                                  | - Eristelevyt            |
| - Lattialämmitysalustat   | - Kevytbetoni*   | - Askelääneneristyslevyt |
| - Sementtipohjaiset valut | - Tiili  | - Puu - metalli - PVC**  |
| - Betoni                  | - Kalkki- ja sementtipohjaiset muuraus- / rappauslaastit |                          |
| - Kipsilevy               |  |                          |

#### Materiaalit / Revolution:

- |                                    |                         |                            |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| - Posliinilaatat                   | - Suurikokoiset         | - Lasimosaiikki            |
| - Laminoituidut porcelanato-laatat | - 300x150 cm laatat     | - Lasilaatat               |
| - Ohuet laatat                     | - Marmori - luonnonkivi | - Lämpö- ja äänieristeet   |
| - Keraamiset laatat                | - Yhdistelmäateriaalit  | - Cotto-laatat - klinkkeri |

#### Käyttötarkoitukset / Revolution:

- |                                 |                                |                    |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| - Kiinnittäminen ja viimeistely | - Terassit ja parvekkeet       | - Asuinkäyttö      |
| - Lattiat ja seinät             | - Julkisivut                   | - Liikettäyttö     |
| - Sisätilat - ulkotilat         | - Uima-altaat ja suihkulähteet | - Teollisuuskäyttö |
| - Päällelaatoitus               | - Saunat ja kylpylät           | - Katukalusteet    |

\* Vaatii Primer A Eco -pohjusteen

\*\* Vaatii Keragrip Eco -pohjusteen

\* 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).

## KÄYTTÖOHJEET

### Alustan valmistelu

Kaikkien pinnoitteiden on oltava tasaisia, asettuneita, vaurioitumattomia, tiiviitä, jäykkiä, lujia ja kuivia, eikä niissä saa olla kiinnitysaineita tai kapillaarikosteutta. Imukykyiset pinnat mattakostutetaan vedellä tai pohjustetaan Primer A Eco:lla.

### Laastin sekoitus

Sekoitusvesi (EN 12004-2)

- Harmaa  $\approx 21,5\%$  –  $24,5\%$  paino ( $\approx 5,4 - 6,1$  l /säkki)
- Valkoinen  $\approx 27,5\%$  –  $30,5\%$  paino ( $\approx 6,9 - 7,6$  l /säkki)

Sekoita Biogel® Revolution -kiinnityslaasti puhdasta vettä käyttäen, kunnes seoksen koostumus on tasainen ja paakuton; anna seoksen seistä muutaman minuutin ajan ja sekoita uudelleen.

### Laastin levitys

Mahdollisimman hyvän kiinnittymisen varmistamiseksi levitä alustaan riittävä kerros laastia, jotta laasti peittää laatan taustapuolen kauttaaltaan.

Suurikokoiset, suorakaiteenmuotoiset laatat, joiden sivujen pituus on  $> 60$  cm sekä ohuet päällystemateriaalit, saattavat vaatia laastin levityksen myös materiaalin taustapuolelle.

Tarkista työn edetessä, että laastin määrä ja laastin peittävyys laatan taustassa on riittävä.

Toteuta laattakenttien joustavat saumat:

- $\approx 10$  m<sup>2</sup> ulkona,
- $\approx 25$  m<sup>2</sup> sisällä,
- 8 metrin välein pitkissä ja kapeissa tiloissa.

Ota huomioon kaikki rakenteelliset ja muut liikuntasamat.

## MUUTA HUOMIOITAVAA

### Erikoisalustojen esikäsittely

Puu, jonka paksuus on  $\geq 25$  mm (vain sisäkäyttö): Keragrip Eco

Metalli (vain sisäkäyttö): Keragrip Eco

Asfalttivalu (vain sisäkäyttö): Primer A Eco

Kipsi ja anhydriitti (vain sisäkäyttö): Primer A Eco

PVC (vain sisäkäyttö): Keragrip Eco

Koska yksittäisten alustojen käsittelyyn liittyen on vaikeaa antaa yleispäteviä ohjeita, suosittelemme, että käyttäjä ottaa aina yhteyttä Kerakoll Global Service -palveluun ja/tai pyytää GreenBuilding-konsulttia tarkastamaan alustan paikan päällä. Pohjusteen tekninen tuotekortti on lisäksi tärkeää lukea aina huolellisesti, jotta pohjusteen käyttö tapahtuu oikein.

### Materiaalit ja erikoisalustat

**Marmori ja luonnonkivi ja yhdistelmäateriaalit:** materiaalit, jotka ovat alttiita kosteudesta johtuville muodonmuutoksille, härmeilylle tai läpilyönneille, vaativat kiinnittämiseen nopeasti kovettuvan laastin tai reaktiomassan. Marmoreille ja luonnonkivimateriaaleille on ominaista, että niiden ominaisuudet saattavat vaihdella myös saman kivilajin sisällä. Epäselvissä tilanteissa ota yhteyttä Kerakoll Global Service -palveluun pyytääksesi tarkempia ohjeita tai erillistä materiaalitestausta varten.

Jos valmistajan toimittamia ohjeita ei ole saatavilla ja jos laatan kiinnityspuolella on vahvistuserroksia, kuten hartsipinnoitteita, polymeeriverkkoja tai vastaavia tai esim. suoja-aineita kosteuden nousua vastaan, tulee luonnonkivilaattojen yhteensopivuus laastin kanssa testata etukäteen.

Poista huolellisesti mahdolliset materiaalin leikkaamisesta tai muusta työstämisestä aiheutuneet kivipölyjäät.

**Vedeneristystuotteet:** kiinnitettyjen tai kelluvien polymeerilevyjen, nestemäisen bitumin sekä tervapohjaisten levyjen ja kalvojen päälle on asennettava valu.

### Erikoisasennukset

**Julkisivut:** alustan tulee taata yhtenäinen  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup>:n vetolujuus.

Suunnittelijan on arvioitava sopivien mekaanisten kiinnikkeiden tarve sellaisten päällysteiden osalta, joiden sivu on  $> 30$  cm.

Jos päällysteen sivun pituus on  $> 60$  cm, lisää sekoitusveden joukkoon Top Latex Eco -lisäainetta rakenteen odotettavissa olevan termodynaamisen rasituksen mukaan laskettuna prosenttiosuutena teknisessä tuotekortissa kuvatulla tavalla.

Levitä laastikerros aina materiaalin taustapuolelle.

## TEKNISET TIEDOT KERAKOLL-LAATUSTANDARDIN MUKAAN

Säilyvyys	$\approx 12$ kuukautta valmistuspäivästä avaamattomassa alkuperäispakkauksessa; suojattava kosteudelta
Pakkaus	25 kg
Laastikerroksen paksuus	2-15 mm
Ilman, alustojen ja materiaalien lämpötila	+5 °C - +35 °C
Seoksen käyttöaika +23 °C:ssa	
- Harmaa	= 40 min.
- Valkoinen	= 30 min.

## TEKNISET TIEDOT KERAKOLL-LAATUSTANDARDIN MUKAAN

Korjausaika, kun lämpötila on +23 °C:	
- Harmaa	≥ 6 min.
- Valkoinen	≥ 6 min.
Täydelliseen pakkasenkestoon vaadittu aika:	
- +5 °C - -5 °C	≈ 3 tuntia
Kävelykelpoiseksi kuivuminen / saumaus, kun lämpötila on +23 °C:	
- Harmaa	≈ 3 tuntia
- Valkoinen	≈ 3 tuntia
Kävelykelpoiseksi kuivuminen / saumaus, kun lämpötila on +5 °C:	
- Harmaa	≈ 8 tuntia
- Valkoinen	≈ 8 tuntia
Seinien saumaus, kun lämpötila on +23 °C:	
- Harmaa	≈ 2 tuntia
- Valkoinen	≈ 2 tuntia
Käyttövalmis, kun lämpötila on +23 °C / +5 °C (B1a-laatta)	
- kevyt kävely	≈ 6–16 tuntia
- raskas liikenne	≈ 24–28 tuntia
- altaat (+23 °C)	≈ 7 vrk.
Menekki paksuusmillimetriä kohti:	
- Harmaa (sekoitussuhde 25 %)	≈ 1,25 kg/m <sup>2</sup>
- Valkoinen (sekoitussuhde 29%)	≈ 1,25 kg/m <sup>2</sup>
<i>Tiedoissa oletuksena +23 °C:n lämpötila, 50 %:n ilman suhteellinen kosteus sekä ei ilmanvaihtoa. Todelliset arvot saattavat vaihdella rakennustyömaan olosuhteista (lämpötila, ilmanvaihto, alustan ja materiaalin imukyky) riippuen.</i>	

## SUORITUSKYKY

VOC SISÄILMAN LAATU (IAQ) - HAIHTUVIEN ORGAANISTEN YHDISTEIDEN PÄÄSTÖT		
Vaatumustenmukaisuus	EC 1 plus GEV-Emicode	GEV-sertifiointi 8562/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Leikkauslujuus (keraaminen laatta/keraaminen laatta)		
28 päivän kuluttua	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A-118.4
Vetolujuus 6 tunnin kuluttua	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
Vetolujuus (betoni/keraaminen laatta) 28 päivän kuluttua	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
Kestävyydesti:		
- vetolujuus lämpörasituksen jälkeen	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- vetolujuus vesiupotuksen jälkeen	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- vetolujuus jäädytys-sulatussykliä jälkeen	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 12004-2
- vetolujuus rasitusyoppien jälkeen	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	SAS Technology
Poikittaissuuntainen taipuminen	≥ 2,5 mm	EN 12004-2
Pystysuuntainen liukuminen	≤ 0,5 mm	EN 12004-2
Käyttölämpötila	-40 °C – +90 °C	
Vaatumustenmukaisuus:		
	C2FTES1	EN 12004
	Harmaa C2 S1 EF	CSTB 2900-213 MC - 549
	Valkoinen C2 S1 EF	CSTB 3139-156 MC - 549
<i>Tiedoissa oletuksena +23 °C:n lämpötila, 50 %:n ilman suhteellinen kosteus sekä ei ilmanvaihtoa. Arvot voivat vaihdella rakennuspaikan olosuhteista riippuen.</i>		

## VAROITUKSIA

- Tuote on tarkoitettu ammattikäyttöön
- noudata standardeja ja kansallisia säädöksiä
- älä käytä laastia korjatakseen alustan epätasaisuuksia, jotka ovat suurempia kuin 15 mm
- suojaa suoralta sateelta vähintään 6 tunnin ajan
- ilman lämpötila, ilmanvaihto ja alustan ja materiaalin imukyky vaikuttavat laastin työstettävyyteen sekä käyttö- ja kuivumisaikoihin
- käytä kiinnitettävälle laatalle soveltuvaa, riittävän suurta laastikampaa
- varmista ulkokäytössä, että laastipeti leviää kauttaaltaan laatan taustaan
- käyttöturvallisuustiedote saatavilla pyydettyäessä
- lisätietoja tuotteesta ja sen käytöstä: Kerakoll Worldwide Global Service, puh. +39 0536 811 516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

Luokitukset viittaavat GreenBuilding Rating® Manual 2013 -oppaan luokituksiin. Nämä tiedot on päivitetty viimeksi lokakuussa 2021 (viite GBR-tietoraportti – 11.21); huomaa, että KERAKOLL SpA saattaa tehdä tietoihin lisäyksiä ja/tai korjauksia; katso uusien versio osoitteesta [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA on siten vastuussa tietojen validiteetista, tarkkuudesta ja päivittämisestä, ainostaan silloin, kun tiedot on otettu sen institutionaalaiselta verkkosivulta. Tässä tuotekortissa annetut tiedot perustuvat teknisiin tietoihin ja käytännön kokemukseen. Koska emme kuitenkaan voi valvoa suoraan yksittäisten rakennustyömaiden olosuhteita tai töiden suorittamista, yllä annetut ovat luonteeltaan yleisiä ohjeita eivätkä sido Kerakollia millään tavalla. Suosittelemme, että kokeilette tuotetta etukäteen pienelle alueelle varmistaaksenne tuotteen soveltuvuudesta suunniteltuun käyttötarkoitukseen.



**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)