

# BIOFLEX<sup>®</sup> S1

S-P-01436 EPD  
environdec.com



Grigio

Bianco  
SHOCK  
formula



**ADESIVO MINERALE DEFORMABILE AD ALTISSIMO CONTENUTO DI ADDITIVI NATURALI PER L'INCOLLAGGIO AD ALTE PRESTAZIONI, SCIVOLAMENTO VERTICALE NULLO E LUNGO TEMPO APERTO DI GRÈS PORCELLANATO, CERAMICA E PIETRE NATURALI. ECO-COMPATIBILE. IDEALE NEL GREENBUILDING.**

## CARATTERISTICHE E VANTAGGI

### con Polimeri Naturali

BIOFLEX<sup>®</sup> S1 CONTIENE RESINE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE OTTENUTE CON PROCESSI A RIDOTTO CONSUMO ENERGETICO CHE FACILITANO LA DISPERSIONE IN ACQUA AUMENTANDO IL RENDIMENTO DELLE PRESTAZIONI DI DEFORMABILITÀ E RIDUCONO L'EMISSIONE DI SOSTANZE VOLATILI.

### con Bentonite Minerale

BIOFLEX<sup>®</sup> S1 CONTIENE L'ESCLUSIVA BENTONITE MINERALE CHE A CONTATTO CON L'ACQUA D'IMPASTO SI TRASFORMA IN UN ADESIVO AD ALTISSIMA TIXOTROPIA, MANTIENE FORMA E SPESSORE SOTTO LA PIASTRELLA E GARANTISCE ALLA SPATOLA UNA SCORREVOLEZZA INEGUAGLIABILE.

### con Lattice Vegetale

BIOFLEX<sup>®</sup> S1 CONTIENE INGREDIENTI DI ORIGINE VEGETALE CHE MIGLIORANO LAVORABILITÀ E TEMPO APERTO. BIOFLEX<sup>®</sup> S1 A BASSISSIMO CONTENUTO DI ADDITIVI CHIMICI NON EMETTE SOSTANZE PERICOLOSE E ODORI SGRADUEVOLI.

## GREENBUILDING RATING<sup>®</sup>

- Categoria: Inorganici minerali
- Posa ceramica e pietre naturali
- Rating: Grigio Eco 4 / Bianco Eco 5

	Contenuto di minerali naturali Grigio 63% Bianco 63%	Contenuto di minerali riciclati Bianco 63%	Emissione di CO <sub>2</sub> /kg Grigio 232 g Bianco 232 g	Bassissime emissioni VOC	Riciclabile come inerte

SISTEMA DI MISURAZIONE ATTESTATO DALL'ENTE DI CERTIFICAZIONE SGS

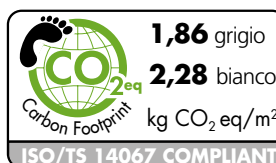
- Il GreenBuilding Rating<sup>®</sup> è un metodo di valutazione certo e affidabile che permette di misurare e migliorare la sostenibilità ambientale dei materiali da costruzione.

## ECO NOTE

- Formulato con minerali regionali a ridotte emissioni di gas serra per il trasporto
- La versione bianca utilizza minerali riciclati riducendo l'impatto ambientale causato dall'estrazione di materie prime vergini
- Monocomponente; evitando l'uso delle taniche di plastica riduce le emissioni di CO<sub>2</sub> e lo smaltimento di rifiuti speciali

## CONFORMITÀ E CERTIFICAZIONI

	KERAKOLL S.p.A. Via dell'Artigianato, 9 41049 Sassuolo - MO - Italy - www.kerakoll.com
15 DoP n° 0304 EN 12004:2007+A1:2012 BIOFLEX S1	
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 tensile adhesion strength after water immersion tensile adhesion strength after freeze/thaw cycles	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup> ≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Release of dangerous substances	See SDS



\* 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).

## MATERIALI e FONDI

La combinazione tra fondi, materiali e impieghi indicati può non essere sempre realizzabile. È indispensabile consultare le singole schede tecniche di prodotto per verificarne l'idoneità. Tutto quanto non previsto in questo elenco deve essere richiesto direttamente al Kerakoll Global Service.

### FONDI

MASSETTI CEMENTIZI E MALTE  
MASSETTI IN ANIDRITE  
INTONACI CALCE E CEMENTO  
CALCESTRUZZO  
CALCESTRUZZO CELLULARE  
CARTONGESSO  
GESSO E ANIDRITE  
SISTEMI RADIANTI  
IMPERMEABILIZZANTI  
SOVRAPPOSIZIONE SU PAVIMENTI ESISTENTI  
LASTRE IN FIBROCEMENTO  
SISTEMI A CAPPOTTO  
PANNELLI ISOLANTI

### MATERIALI

PIASTRELLE CERAMICHE  
GRÈS PORCELLANATO  
GRANDI FORMATI  
COTTO  
KLINKER  
MARMI E PIETRE NATURALI  
MOSAICI IN GENERE  
PANNELLI ISOLANTI E FONOASSORBENTI

### IMPIEGHI

PAVIMENTI E PARETI  
INTERNI - ESTERNI  
SOVRAPPOSIZIONE  
FACCIAE  
TERRAZZE E BALCONI  
PISCINE E FONTANE  
SAUNE E CENTRI BENESSERE  
CIVILE  
COMMERCIALE  
INDUSTRIALE  
ARREDO URBANO

## PREPARAZIONE e USO

Le indicazioni d'uso si riferiscono, dove previsto, alla Norma Italiana UNI 11493 in vigore dal 13 giugno 2013 "Piastrature ceramiche a pavimento e parete. Istruzioni per la progettazione, l'installazione e la manutenzione".

#### • PREPARAZIONE FONDI (UNI 11493 - PUNTO 7.3)

Tutti i fondi devono essere planari, stagionati, integri, compatti, rigidi, resistenti, asciutti, esenti da agenti distaccanti e da risalite di umidità.

È buona norma inumidire i fondi cementizi molto assorbenti o applicare una mano di Primer A Eco.

#### • PREPARAZIONE ADESIVO

##### Acqua di miscelazione (EN 1348)

Grigio ≈ 26,5% – 29,5% in peso  
Bianco Shock ≈ 32% – 35% in peso

##### Acqua d'impasto in cantiere

Grigio ≈ 7 ℓ / 1 sacco  
Bianco Shock ≈ 7,5 ℓ / 1 sacco

L'acqua indicata sulla confezione è indicativa. È possibile ottenere impasti a consistenza più o meno tixotropica in base all'applicazione da effettuare.

#### • APPLICAZIONE (UNI 11493 - PUNTI 7.9/11)

Per garantire la massima adesione occorre realizzare uno spessore di adesivo in grado di ricoprire la totalità del retro del rivestimento.

Formati grandi, rettangolari con lato > 60 cm e lastre a basso spessore possono necessitare di una stesura di adesivo anche direttamente sul retro del materiale.

Verificare a campione l'avvenuto trasferimento dell'adesivo al retro del materiale.

Realizzare giunti elastici di dilatazione:

- ≈ 10 m<sup>2</sup> all'esterno,
- ≈ 25 m<sup>2</sup> all'interno,
- ogni 8 m di lunghezza per superfici lunghe e strette.

Rispettare tutti i giunti strutturali, di frazionamento e perimetrali presenti nei fondi.

## POSA SICURA in CANTIERE

Il metodo POSA SICURA IN CANTIERE si prefigge lo scopo di testare gli adesivi oltre che attraverso le normative cogenti anche in alcune delle condizioni più estreme che si possono incontrare nei cantieri, con il rigore scientifico e la dotazione delle più moderne tecnologie presenti nel GreenLab Kerakoll®.

### DATI DI LAVORABILITÀ

<b>Confezione</b>	25 kg
<b>Conservazione</b>	≈ 12 mesi in conf. originale Teme l'umidità
<b>Spessori adesivo</b>	da 2 a 15 mm
<b>Resa</b>	≈ 2,5 – 4 kg/m <sup>2</sup>
<b>Temperatura dell'aria, dei supporti e dei materiali</b> da +5 °C a +35 °C	UNI 11493 - 8.3
<b>Pot life a +23 °C:</b>	
Grigio	≈ 6 h
Bianco Shock	≈ 7 h
<b>Tempo aperto a +23 °C (piastrella BIII):</b>	
Grigio	≥ 45 min. EN 1346
Bianco Shock	≥ 50 min. EN 1346
<b>Tempo aperto a +35 °C (piastrella BIII):</b>	
Grigio	≥ 15 min. EN 1346
Bianco Shock	≥ 30 min. EN 1346
<b>Tempo di messa in sicurezza dal rischio gelo (piastrella BIa)</b> da +5 °C a -5 °C	≈ 10 h
<b>Pedonabilità/stuccatura fughe a +23 °C:</b>	
Grigio	≈ 20 h
Bianco Shock	≈ 20 h
<b>Pedonabilità/stuccatura fughe a +5 °C:</b>	
Grigio	≈ 50 h
Bianco Shock	≈ 55 h
<b>Stuccatura fughe a parete</b> +23 °C	≈ 15 h
<b>Messa in servizio a +23 °C / +5 °C</b>	
- traffico leggero	≈ 2 / 3 gg
- traffico pesante	≈ 3 / 7 gg
- piscine (+23 °C)	≈ 14 gg

## AVVERTENZE SPECIALI

### • PRETRATTAMENTO FONDI SPECIALI

Intonaci a base gesso e massetti in anidrite:  
Primer A Eco

Per l'utilizzo corretto del Primer vedi scheda tecnica.

### • MATERIALI E FONDI SPECIALI

#### Marmi e Pietre Naturali

I materiali soggetti a deformazione o macchiature per assorbimento d'acqua richiedono un adesivo a presa rapida o reattivo.

I marmi e le pietre naturali in genere presentano caratteristiche che possono variare anche se riferiti a materiali della stessa natura chimico-fisica, pertanto è indispensabile consultare il Kerakoll Global Service per richiedere indicazioni più sicure o l'esecuzione di una prova su un campione del materiale.

Le lastre in pietra naturale che presentino strati di rinforzo, sotto forma di resinatura, reti di materiale polimerico, stuoie, ecc. o trattamenti (per esempio antiriscalda, ecc.) applicati sulla faccia di posa, in mancanza di prescrizioni del produttore, necessitano di una prova preventiva di compatibilità con l'adesivo.

Verificare la presenza di eventuali tracce variamente consistenti di polvere di roccia costituita da residui di segazione e, nel caso, rimuovere.

#### Impermeabilizzanti

Teli polimerici aderenti e flottanti, fogli o membrane liquide a base di bitume e catrame necessitano di un massetto di posa sovrastante.

### • APPLICAZIONI SPECIALI

#### Facciate (UNI 11493 – punto 7. 13.7)

Il fondo di posa dovrà garantire una resistenza coesiva a trazione  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup>. Per rivestimenti con lato > 30 cm deve essere valutata da parte del progettista la necessità di prescrivere idonei fissaggi meccanici di sicurezza. Effettuare sempre la stesura di adesivo anche direttamente sul retro del materiale.

Pannelli isolanti e fonoassorbenti incollati secondo le indicazioni dei produttori.

Cartongesso e lastre in fibrocemento devono essere rigidamente ancorati agli apposti telai metallici.

### • NON UTILIZZARE

Su legno, metallo, materiali plastici, resilienti, fondi soggetti a vibrazioni.

Su massetti, intonaci, calcestruzzi non ancora stagionati e interessati da ritiri idraulici importanti.

Su impermeabilizzanti di natura organica (tipo RM secondo EN 14891).

## PERFORMANCE

### QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) VOC - EMISSIONI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI

Conformità	EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 6363/11.01.02
Adesione per taglio (grès/grès) a 28 gg	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A-118.1
Adesione per trazione (calcestruzzo/grès) a 28 gg	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Test di durabilità:		
- adesione dopo azione del calore	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesione dopo immersione in acqua	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesione dopo cicli gelo-disgelo	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Scivolamento verticale	≤ 0,5 mm	EN 1308
Deformazione trasversale	≥ 2,5 mm	EN 12002
Temperatura di esercizio	da -30 °C a +80 °C	
<b>LEED®</b>		
LEED® Contributo Punti *	Punti LEED®	
MR Credito 4 Contenuto di Riciclati	fino a 2	GBC Italia
MR Credito 5 Materiali Regionali	fino a 2	GBC Italia
QI Credito 4.1 Materiali Basso Emissivi	fino a 1	GBC Italia

Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

\* LEED® è un sistema di misura delle prestazioni ambientali pensato per edifici commerciali, istituzionali e residenziali sia nuovi sia esistenti che si basa su principi ambientali ed energetici comunemente riconosciuti ed accettati dalla comunità scientifica internazionale. Il sistema di valutazione della sostenibilità edilizia LEED® è un sistema volontario. Per il calcolo del punteggio fare riferimento alle prescrizioni contenute nel Manuale LEED® Italia (edizione 2009). © 2010, Green Building Council Italia, U.S. Green Building Council, tutti i diritti riservati.

## AVVERTENZE GENERALI

### - Prodotto per uso professionale

- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- non utilizzare l'adesivo per colmare irregolarità del fondo superiori a 15 mm
- proteggere dalla pioggia battente per almeno 24 h
- temperatura, ventilazione, assorbimento del fondo e materiale di posa, possono variare i tempi di lavorabilità e presa dell'adesivo
- utilizzare una spatola dentata adeguata al formato della piastrella o lastra
- garantire il letto pieno in tutte le pose in esterno
- in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service 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)

