

# H40® Extreme®

Gel-adesivo ibrido saldatutto ultra deformabile, ultra lavorabile testato per le condizioni e gli impieghi più estremi. Ideale nel Greenbuilding.



**GREENBUILDING RATING®**

**H40® Extreme®**  
 - Categoria: Organici minerali  
 - Posa ceramica e pietre naturali

SISTEMA DI MISURAZIONE ATTESTATO DALL'ENTE DI CERTIFICAZIONE SGS

**PLUS PRODOTTO**

- Salda rapidamente**  
Forza adesiva a 24 h 5 volte superiore di un adesivo cementizio di classe C2 (4,5 N/mm<sup>2</sup>)
- Resiste agli stress**  
10 volte più deformabile di un adesivo cementizio di classe S2 (> 50 mm)
- Facile da spatolare**  
5 volte meno viscoso di un adesivo poliuretano (35 Pa\*s), si trasforma in un gel scorrevole come un adesivo cementizio
- Lungo tempo aperto
- Mantiene la forma
- Insensibile all'acqua
- Basso e alto spessore
- Massima deformabilità
- Bagnabilità totale
- Non cala di spessore
- Unisce strutturalmente
- Distribuisce le tensioni
- Aumenta la resistenza
- Trasferisce le forze
- Assorbe carichi dinamici
- Elimina il rischio di gelo

**ECO NOTE**

- Garantisce un uso più sicuro in cantiere perché non tossico e non pericoloso
- Formulato con materie prime organiche esenti da solventi

**CAMPI D'APPLICAZIONE**

**Destinazione d'uso**

**Fondi Extreme:**

- Piastrelle esistenti
- Sistemi radianti
- Massetti cementizi
- Massetti in asfalto
- Calcestruzzo
- Cartongesso
- Lastre in fibrocemento
- Gesso e anidrite
- Calcestruzzo cellulare
- Laterizio
- Intonaci calce e cemento
- Sistemi a cappotto rasati e successivamente intonacati
- Teli anticalpestio
- Massetti fessurati
- Massetti umidi non stagionati
- Legno – metallo – lamiera
- Pavimenti in gomma – pvc
- Rivestimenti a spessore in resina epossidica e poliuretano
- Honey-comb
- Pannelli preformati per sistema radiante senza massetto accoppiati superficialmente con foglio in alluminio

**Materiali Extreme:**

- Grès porcellanato
- Grès laminato
- Grès con retro resinato
- Grandissimi formati
- Lastre a basso spessore
- Piastrelle ceramiche
- Marmi - pietre naturali
- Marmi con retro resinato
- Ricomposti
- Ricomposti a base cemento
- Mosaici vetrosi
- Piastrelle di vetro
- Isolanti termoacustici (esclusi polistirene e polistirolo o altri materiali attaccabili da plastificanti)
- Cotto - klinker
- Piastrelle di metallo

**Impieghi Extreme:**

- Adesivo e rasante
- Impermeabilizzante in interni
- Pavimenti e pareti
- Interni - esterni
- Sovrapposizione
- Terrazze e balconi
- Facciate
- Piscine e fontane
- Saune e centri benessere
- Civile
- Commerciale
- Industriale
- Arredo urbano

\* 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).

## INDICAZIONI D'USO

### Preparazione fondi (UNI 11493 – punto 7.3)

Tutti i fondi devono essere planari, compatti, privi di parti friabili, resistenti, esenti da agenti distaccanti, polvere e da risalite di umidità. È buona norma applicare una mano di Primer A Eco diluito su fondi cementizi molto assorbenti.

### Preparazione adesivo

Confezione Monopack: la Parte B si trova all'interno della confezione.

Rispettare il rapporto predosato 8,6 : 1,4.

Rimescolare la Parte B e versarla nel secchio contenente la Parte A, avendo cura di effettuare una miscelazione omogenea delle due parti fino ad ottenere un impasto di consistenza e colore uniformi.

Le confezioni di H40® Extreme devono essere conservate a temperature di  $\approx +20$  °C almeno per i 2 – 3 giorni antecedenti l'utilizzo.

### Applicazione (UNI 11493 – punti 7.9/11)

H40® Extreme si applica con idonea spatola americana dentata in base al formato e al tipo di piastrella. Stendere, con la parte liscia della spatola, uno strato sottile premendo sul fondo, per ottenere la massima adesione al supporto. Pressare ogni piastrella per consentire la massima bagnatura della superficie.

Per garantire un'adesione strutturale 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:

-  $\approx 10$  m<sup>2</sup> all'esterno,

-  $\approx 25$  m<sup>2</sup> all'interno,

- ogni 4 m di lunghezza per superfici lunghe e strette.

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

### Pulizia

La pulizia degli attrezzi e di eventuali residui di H40® Extreme dalle superfici rivestite si effettua con acqua su adesivo fresco. Ad indurimento avvenuto l'adesivo può essere rimosso solo meccanicamente o tramite il pulitore Fuga-Shock Eco.

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".

## ALTRE INDICAZIONI

### Pretrattamento fondi speciali

Legno spessore  $\geq 25$  mm: Keragrip Eco Pulep

Metallo e lamiera: Keragrip Eco Pulep

Gesso e anidrite (solo interni): EP21

PVC e gomma: Keragrip Eco Pulep

Trattandosi di fondi di posa speciali e difficilmente classificabili in modo standard è consigliabile contattare sempre il Kerakoll Global Service e/o fare richiesta di un sopralluogo in cantiere da parte di un Consulente GreenBuilding. In ogni caso è indispensabile leggere attentamente le schede tecniche per un utilizzo corretto dei primer indicati.

### Materiali e fondi speciali

**Marmi-Pietre Naturali e Ricomposti:** i materiali soggetti a elevata deformazione o facilmente macchiabili per assorbimento d'acqua richiedono un adesivo reattivo come H40® Extreme. 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. Verificare la presenza di eventuali tracce variamente consistenti di polvere di roccia costituita da residui di segazione e, nel caso, rimuovere.

**Fondi speciali:** teli polimerici aderenti e flottanti, fogli o membrane liquide a base di bitume e catrame necessitano di un massetto di posa sovrastante.

H40® Extreme è idoneo per la posa a pavimento su sistemi radianti per riscaldamento a pavimento senza massetto composti da pannelli con anima in materiale isolante pre-sagomato accoppiato superficialmente con un foglio termoconduttore in alluminio. H40® Extreme sarà applicata direttamente sul foglio di alluminio senza utilizzo di primer, previa pulizia dell'alluminio stesso da polveri o agenti distaccanti.

### 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.

Su sistemi a cappotto realizzare un ciclo di intonacatura armata, fissata meccanicamente al supporto, di uno spessore minimo di 10 mm.

**Impermeabilizzante per interni:** impermeabilizzare i giunti di frazionamento, di dilatazione e di desolidarizzazione dei sottofondi con Aquastop 100 incollato con H40® Extreme; realizzare pezzi speciali per angoli esterni, interni e per raccordo con scarichi e impianti ritagliando il nastro Aquastop 100.

Applicare la prima mano con spatola americana in spessore di circa 1 – 2 mm premendo per ottenere la massima adesione al sottofondo. A prodotto indurito, dopo aver rimosso eventuali condense o sporco superficiale, applicare la seconda mano di H40® Extreme realizzando uno spessore finale continuo ed uniforme di circa 2 – 3 mm a totale copertura del sottofondo. La successiva posa del rivestimento deve essere eseguita con H40® Extreme dopo almeno 12 ore dall'applicazione dell'ultima mano. In caso di basse temperature e umidità elevata è necessario prolungare i tempi di attesa per la posa.

L'impermeabilizzazione su coperture di vani abitati deve prevedere la presenza di barriera vapore e coibentazione.

**Messa in servizio anticipata:** per accelerare la messa in servizio è possibile aggiungere una confezione di Factory Epofast da 160 g ad ogni confezione di H40® Extreme da 10 kg (rapporto 1 conf. : 1 conf.). In questo modo la messa in servizio con traffico pesante si ridurrà a  $\approx 6 - 16$  h (+23 °C / + 5 °C).

## VOCE DI CAPITOLATO

La posa in opera ad alta resistenza di grès porcellanato, piastrelle ceramiche, mosaico, marmi, graniti e pietre naturali su fondi deformabili sarà realizzata con gel-adesivo ibrido saldatutto ultra deformazione, ultra lavorabile testato per le condizioni e gli impegni più estremi, conforme alla norma EN 12004 – classe R2, GreenBuilding Rating® 2, tipo H40® Extreme di Kerakoll Spa. Il fondo di posa dovrà essere pulito, privo di parti friabili e stagionato. Utilizzare una spatola dentata da \_\_\_\_ mm per una resa media di  $\approx$  \_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>. Realizzare giunti elastici di frazionamento ogni \_\_\_\_ m<sup>2</sup>. Le piastrelle saranno posate con fughe della larghezza di \_\_\_\_ mm.

## DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Conservazione	≈ 24 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra; teme il gelo e l'umidità	
Confezione	monopack 10 kg (8,6 +1,4 kg)	
Rapporto d'impasto	Parte A : Parte B = 8,6 : 1,4	
Spessori adesivo	da 2 a 15 mm	
Temperatura dell'aria, dei supporti e dei materiali	da +5 °C a +35 °C	UNI 11493 - 8.3
Pot life:		
- +23 °C	≈ 110 min.	
- +35 °C	≈ 80 min.	
Tempo aperto (piastrella BIII):		
- +23 °C	≈ 180 min.	
- +35 °C	≈ 90 min.	
Tempo di correzione (piastrella BIII):		
- +23 °C	≥ 120 min.	
- +35 °C	≥ 60 min.	
Pedonabilità/stuccatura fughe (piastrella BIa):		
- +23 °C	≈ 4 h	
- +5 °C	≈ 15 h	
Messa in servizio a +23 °C / +5 °C (piastrella BIa):		
- traffico leggero	≈ 6 – 20 h	
- traffico pesante *	≈ 12 – 24 h	
- piscine (+23 °C)	≈ 3 gg	
Resa per mm di spessore	≈ 1,45 kg/m <sup>2</sup>	
<i>Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, ventilazione, assorbimento del fondo e del materiale posato.</i>		
<i>* vedere sezione Altre indicazioni per ridurre le tempistiche.</i>		

## PERFORMANCE

### HIGH-TECH

Conformità	R 2	EN 12004
Adesione per taglio a 7 gg	≥ 7,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Adesione per taglio dopo immersione in acqua	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Adesione per taglio dopo shock termico	≥ 5,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Adesione per taglio dopo immersione in acqua di cloro	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
<b>TEST DI ADESIONE SECONDO EN 12004 PER ADESIVI DI CLASSE C (CEMENTIZI)</b>		
Adesione per trazione (calcestruzzo/grès):		
- a 6 h	≥ 2,4 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- a 28 gg	≥ 4,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Test di durabilità:		
- adesione dopo azione del calore	≥ 4 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesione dopo immersione in acqua	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesione dopo cicli gelo-disgelo	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesione dopo cicli affaticamento	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	SAS Technology
Deformazione trasversale	≥ 50 mm	EN 12002
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +90 °C	
<b>LEED®</b>		
LEED® Contributo Punti *	Punti LEED®	
MR Credito 5 Materiali Regionali	fino a 2	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

- **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 12 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
- per la posa su guaine impermeabilizzanti polimero-cemento verificare l'idoneità sulla scheda tecnica del produttore
- non utilizzare a contatto con polistirene (polistirolo, EPS, XPS ecc...) anche se rasato
- 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)

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Novembre 2020 (ref. GBR Data Report – 12.20); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



**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)