MAPEI

Keraflex Maxi S1 zerø*

Adesivo cementizio grigio ad alte prestazioni, a scivolamento verticale nullo, a tempo aperto allungato, deformabile, con tecnologia Low Dust, speciale per piastrelle in ceramica e materiale lapideo di grandi formati, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili e ad emissione residua di gas a effetto serra azzerata tramite compensazione certificata



Mapei e il progetto Carbon Footprint

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

IL CICLO DI VITA DEL KERAFLEX MAXI S1 ZERØ È STATO VALUTATO NELL'AMBITO DEL **PROGRAMMA NAZIONALE PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPRONTA AMBIENTALE** GRAZIE AL CO-FINANZIAMENTO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE. LO STUDIO HA PREVISTO L'ANALISI DELL'IMPRONTA DI CARBONIO, CON RISULTATI VALIDATI A NORMA UNI ISO/TS 14067.

CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 12004

Keraflex Maxi S1 zerø grigio è un adesivo deformabile (S1), cementizio (C), migliorato (2), resistente allo scivolamento (T) e con tempo aperto allungato (E) di classe C2TES1.

*La conformità di **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio è comprovata dai certificati **ITT n° 25070387/Gi (TUM)** e **n° 14/8330-551-S (LGAI)** emessi dal laboratorio Technische Universität München (Germania).*

CAMPI DI APPLICAZIONE

- Incollaggio all'esterno ed all'interno di piastrelle ceramiche di ogni tipo (bicottura, monocottura, grès porcellanato, klinker, cotto, ecc.) e formato, su sottofondi ed intonaci sconnessi, senza livellare preventivamente, fino ad uno spessore di 15 mm.
- Incollaggio all'interno ed esterno di materiale lapideo (purché stabile ed insensibile all'umidità).
- Incollaggio a punti di materiali isolanti come poliuretano espanso, lana di roccia o vetro, Eraclit®, pannelli fonoassorbenti in polistirene, sughero, ecc.

Alcuni esempi di applicazione

- Incollaggio di piastrelle ceramiche (bicottura, monocottura, grès porcellanato, klinker, ecc.) e materiale lapideo (purché stabile all'umidità) su supporti tradizionali come:
  – massetti cementizi e pavimenti riscaldanti;
  – intonaco cementizio o a malta bastarda;
  – cartongesso purché rigidamente supportato.
- Sovrapposizione di ceramica e materiale lapideo su pavimenti (in ceramica, marmo, ecc.) esistenti.
- Posa di pavimenti soggetti a traffico intenso.
- Posa di ceramica in locali scarsamente arieggiati prossimi ad ambienti abitati, dove è necessario ridurre al minimo l'emissione di polvere.
- Posa di pavimenti e rivestimenti su supporti impermeabilizzati con prodotti della linea **Mapelastic**.
- Incollaggio all'interno ed esterno di piastrelle o listelli (grès porcellanato, klinker, monocottura, cotto) con rovescio molto profilato o incavato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Keraflex Maxi S1 zerø grigio è una polvere grigia, composta da cemento, sabbie di granulometria fine selezionata, un elevato quantitativo di resine sintetiche ed additivi speciali secondo una formulazione sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

*L'intera quantità residua di gas effetto serra (CO_2 equivalente) emessa da **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio, misurata attraverso la valutazione dell'impronta di carbonio a norma ISO TS 14067 certificata da Certiquality e co-finanziata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del PROGRAMMA NAZIONALE PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPRONTA AMBIENTALE, è stata compensata attraverso l'acquisto di crediti ambientali certificati da EcoWay (ulteriori dettagli sono disponibili al link http://www.mapei.com/IT-IT/carbon-footprint.asp).*

Le emissioni di gas effetto serra durante l'intero ciclo di vita del prodotto, come mostrato nel grafico sottostante, sono strettamente connesse alle materie prime utilizzate, gli speciali leganti idraulici e i polimeri, la cui qualità e quantità sono fondamentali per ottenere le elevate prestazioni e durabilità di **Keraflex Maxi S1 zerø**.



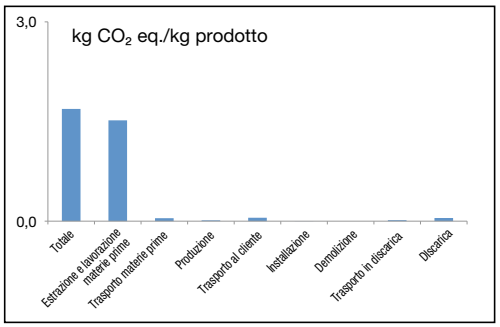
Posa di grès porcellanato con Keraflex Maxi S1 zerø



Passeggiata di Viareggio - Italia



Stazione Centrale - Milano - Italia



Keraflex Maxi S1 zerø è inoltre a bassissime emissioni di VOC (Composti Organici Volatili), nell'ottica di tutela della salute sia degli applicatori che degli utilizzatori finali dei nostri prodotti, ed è certificato EC1 R Plus dall'associazione tedesca GEV.

L'innovativa tecnologia **Low Dust**, che caratterizza questo adesivo, consente di ridurre sensibilmente l'emissione di polvere rispetto ai tradizionali adesivi cementizi MAPEI durante la miscelazione del prodotto, rendendo più agevole e più sicuro il lavoro del posatore. Impastato con acqua, **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio si trasforma in una malta con le seguenti caratteristiche:

- bassa viscosità e quindi facile lavorabilità;
- alta tissotropia: **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio può essere applicato in verticale senza colare e senza lasciar scivolare piastrelle anche di grande peso e formato. È possibile posare dall'alto verso il basso e senza l'uso di crocette;
- buona capacità di assorbire deformazioni del supporto e delle piastrelle;
- perfetta adesione a tutti i materiali di normale uso in edilizia;
- indurisce, anche a elevati spessori, senza subire ritiri apprezzabili e senza cali di spessori fino ad assumere una notevole resistenza;
- il tempo aperto e il tempo di registrabilità particolarmente lunghi, agevolano le operazioni di posa.

AVVISI IMPORTANTI

Non utilizzare **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio nei seguenti casi:

- su legno e conglomerati legnosi;
- su superfici metalliche, in gomma, PVC, linoleum;
- con lastre di marmo e pietre naturali soggette ad efflorescenze o macchie;
- con lastre di materiali lapidei naturali o ricomposti soggetti a movimenti per umidità;
- su calcestruzzo prefabbricato o soggetto a forti movimenti;
- dove sia richiesta una rapida pedonabilità.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti

I supporti devono essere di caratteristiche conformi alla norma UNI 11493, in particolare devono essere stagionati, meccanicamente resistenti, privi di parti friabili ed esenti da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutti.
I supporti cementizi non devono essere soggetti a ritiri successivamente alla posa delle piastrelle e pertanto, in buona stagione, gli intonaci devono avere una maturazione di almeno una settimana per ogni centimetro di spessore ed i massetti cementizi devono avere una maturazione complessiva di almeno 28 giorni, a meno che non vengano realizzati con speciali leganti per massetti MAPEI come **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** o **Topcem Pronto**. Inumidire con acqua per raffreddare le superfici che risultassero troppo calde per l'esposizione ai raggi solari. I supporti di gesso e i massetti in anidrite devono essere perfettamente asciutti, sufficientemente duri e privi di polvere e tassativamente trattati con **Primer G** o **Mapeprim SP**, mentre nelle zone soggette a forte umidità si deve primerizzare con **Primer S**.

Preparazione dell'impasto

Miscelare **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio con acqua pulita fino ad ottenere una pasta omogenea e priva di grumi; dopo circa 5 minuti di riposo, mescolare nuovamente. La quantità di acqua da utilizzare è di circa 7-8 l di acqua per sacco di polvere. L'impasto così ottenuto ha una durata di circa 8 ore.

Stesura dell'impasto

Keraflex Maxi S1 zerø grigio si applica sul sottofondo mediante spatola dentata. Scegliere una spatola tale da consentire una bagnatura ottimale del rovescio delle piastrelle.
Per ottenere una buona adesione stendere prima uno strato sottile di **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio sul supporto usando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato di **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio utilizzando la spatola di dentatura adatta, in relazione al tipo e formato delle piastrelle.
Nel caso di pavimenti e di rivestimenti ceramici esterni, formati superiori a 900 cm^2, pavimenti da levigare in opera o soggetti a carichi pesanti o nel caso di applicazione in piscine e vasche per l'acqua, in accordo alla norma UNI 11493, spalmare l'adesivo anche sul retro della piastrella per assicurarne la completa bagnatura.
In alternativa, nel caso di posa di grossi formati all'interno, al fine di aumentare la bagnatura del retro della piastrella, è possibile rendere l'impasto più fluido aumentando il quantitativo di acqua.

Posa delle piastrelle

Non è necessario bagnare le piastrelle prima della posa; solo nel caso di rovesci molto polverosi è consigliabile un lavaggio tuffandole in acqua pulita.
Le piastrelle devono essere applicate esercitando una buona pressione per assicurarne la bagnatura.
Il tempo aperto di **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio in condizioni normali di temperatura ed umidità è di almeno 30 minuti; condizioni ambientali sfavorevoli (sole battente, vento secco, temperature elevate), nonché un sottofondo molto assorbente potranno ridurre tale tempo anche a pochi minuti.
Controllare continuamente che l'adesivo non abbia formato una pelle in superficie e sia ancora fresco, in caso contrario ravvivare l'adesivo rispalmandolo con la spatola dentata. È controindicato bagnare l'adesivo quando ha fatto la pelle, in quanto l'acqua, invece di scioglierla, forma un velo antiadesivo. L'eventuale registrazione del rivestimento deve essere effettuata entro 60 minuti dalla posa.

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alla norma:	**– Europea EN 12004 come C2TES1** **– ISO 13007-1 come C2TES1**
DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	
Consistenza:	polvere
Colore:	grigio
Massa volumica apparente (kg/m³):	1400
Residuo solido (%):	100
Emissioni di CO_2 totalmente compensate:	0,48 kg CO_2 eq./kg*
EMICODE:	EC1 R Plus - a bassissima emissione
DATI APPLICATIVI (a +23°C e 50% U.R.)	
Rapporto dell'impasto:	100 parti di **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio con 28-32 parti di acqua in peso
Consistenza dell'impasto:	pastoso
Massa volumica dell'impasto (kg/m³):	1500
pH dell'impasto:	oltre 12
Durata dell'impasto:	oltre 8 ore
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +35°C
Tempo aperto (secondo EN 1346):	> 30 minuti
Tempo di registrazione:	circa 60 minuti
Esecuzione fughe a parete:	dopo 4-8 ore
Esecuzione fughe a pavimento:	dopo 24 ore
Pedonabilità:	24 ore
Messa in esercizio:	14 giorni
PRESTAZIONI FINALI	
Adesione secondo EN 1348 (N/mm²): **– adesione iniziale (dopo 28 giorni):** **– adesione dopo azione del calore:** **– adesione dopo immersione in acqua:** **– adesione dopo cicli gelo-disgelo:**	 2,6 2,5 1,1 1,3
Resistenza agli alcali:	ottima
Resistenza agli oli:	ottima (scarsa agli oli vegetali)
Resistenza ai solventi:	ottima
Temperature di esercizio:	da –30°C a +90°C
Deformabilità secondo EN 12004:	S1 - deformabile

** valutata in accordo a ISO TS 14067 con software GaBi V6- ThinkStep International, valore certificato da Certiquality*



The Interlace Residence - Singapore

Keraflex Maxi S1 zerø



I rivestimenti posati con **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio non devono essere soggetti a dilavamenti o pioggia per almeno 24 ore e devono essere protetti dal gelo e dal sole battente per almeno 5-7 giorni.

Incollaggio di materiali isolanti a punti
Nel caso di applicazione di lastre fonoassorbenti o isolanti, applicare **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio a cazzuola o a spatola a punti, nello spessore richiesti dalla planarità delle superfici e dal peso del pannello.

STUCCATURA E SIGILLATURA
Le fughe tra le piastrelle possono essere stuccate dopo 4-8 ore a parete e dopo 24 ore a pavimento con le apposite stuccature cementizie o epossidiche MAPEI, disponibili in diversi colori.
I giunti di dilatazione devono essere sigillati con gli appositi sigillanti MAPEI.

PEDONABILITÀ
I pavimenti sono pedonabili dopo ca. 24 ore.

LEVIGATURA
Le superfici possono essere levigate dopo ca. 14 giorni.

MESSA IN ESERCIZIO
Le superfici possono essere messe in esercizio dopo ca. 14 giorni.

Pulizia
Gli attrezzi ed i recipienti si lavano con acqua abbondante finché **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio è ancora fresco. Le superfici dei rivestimenti devono essere pulite con straccio umido prima che l'adesivo indurisca.

CONSUMO
Incollaggio ceramiche:
– 1,2 kg/m² per mm di spessore.
Incollaggio di pannelli:
– Applicazione a spatola (dente arrotondato): 6-7 kg/m²
– Applicazione a toppa (cazzuola): 4-6 kg/m²

CONFEZIONI
Keraflex Maxi S1 zerø grigio viene fornito in sacchi di carta da 25 kg.

IMMAGAZZINAGGIO
Keraflex Maxi S1 zerø grigio, conservato in ambiente asciutto, nella confezione originale, ha un tempo di conservazione di 12 mesi. Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA
Keraflex Maxi S1 zerø grigio contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Può causare danni oculari.
Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA
Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

VOCE DI PRODOTTO

Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiale lapideo, con adesivo cementizio migliorato, a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato, deformabile, con sensibile riduzione di polvere in fase di miscelazione, idoneo per spessori da 3 a 15 mm, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili e ad emissione residua di gas effetto serra azzerata tramite compensazione certificata, classificato come C2TES1 secondo EN 12004 (tipo **Keraflex Maxi S1 zerø** grigio della MAPEI S.p.A.).

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

Questo simbolo identifica i prodotti MAPEI a bassissima emissione di sostanze organiche volatili certificati dal GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associazione per il controllo delle emissioni dei prodotti per pavimentazioni.

GREEN INNOVATION

Il nostro impegno per l'ambiente
I prodotti MAPEI aiutano i progettisti e i contractor a realizzare progetti innovativi certificati LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", in accordo al U.S. Green Building Council.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

56-2-2016 (I)

MAPEI®
IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI