

ULTRALITE S1 FLEX ZERO

Adesivo cementizio grigio o a elevato punto di bianco monocomponente alleggerito ad alte prestazioni, deformabile, a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato, con tecnologia Low Dust, ad altissima resa, facile spatolabilità, elevata capacità bagnante, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili e a emissioni di Gas a Effetto Serra interamente compensate, per piastrelle in ceramica, materiale lapideo, ideale per grandi formati



CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 12004

UltraLite S1 Flex Zero è un adesivo grigio o bianco cementizio (C), migliorato (2), resistente allo scivolamento (T) e con tempo aperto allungato (E), deformabile (S1), di classe C2TES1.

La conformità di **UltraLite S1 Flex Zero** è comprovata dai certificati TT n° 21/32301609 per la versione grigia e n° 21/32301610 per la versione bianca emessi dal laboratorio APPLUS, LGAI Technological Center Bellaterra (Spagna).

PRODOTTI A CO₂ INTERAMENTE COMPENSATA

UltraLite S1 Flex Zero fa parte della linea di prodotti CO₂ Fully Offset in the Entire Life Cycle. Le emissioni di CO₂ misurate lungo il ciclo di vita dei prodotti della linea Zero per l'anno 2023 tramite la metodologia LCA, verificate e certificate con le EPD, sono compensate con l'acquisto di crediti di carbonio certificati per supportare progetti di energia rinnovabile e protezione delle foreste. Un impegno per il pianeta, le persone e la biodiversità. Per maggiori dettagli sul calcolo delle emissioni e sui progetti di mitigazione climatica, finanziati tramite i crediti di carbonio certificati, visita la pagina zero.mapei.it.

CAMPI DI APPLICAZIONE

- Incollaggio all'esterno ed all'interno di piastrelle ceramiche di ogni tipo (bicottura, monocottura, grès porcellanato, klinker, cotto, ecc.).
- Incollaggio all'interno e all'esterno di mosaico di ogni tipo anche in piscina.
- Incollaggio di materiale lapideo all'interno e all'esterno (purché dimensionalmente stabile e non sensibile a umidità e macchiature).

- Incollaggio di piastrelle in grès porcellanato di grande formato anche di basso spessore a pavimento e particolarmente indicato per superfici estese; grazie alla elevata capacità bagnante è limitata la formazione di vuoti fra supporto e piastrella.
- Incollaggio a parete in interno e esterno anche in facciata.

Alcuni esempi di applicazione

- Incollaggio di piastrelle ceramiche (grès porcellanato, klinker, bicottura, monocottura, ecc.), mosaico ceramico e vetroso, materiale lapideo (purché dimensionalmente stabile all'umidità) e piastrelle in grès porcellanato a basso spessore e grande formato sui seguenti supporti:
 - massetti cementizi, realizzati con prodotti di consistenza terra umida o autolivellanti, e in anidrite (previa applicazione di idoneo primer acrilico come **Primer G** o **Eco Prim T Plus**);
 - pavimentazioni in calcestruzzo stabile e stagionato;
 - massetti riscaldanti;
 - intonaco cementizio o a malta bastarda;
 - intonaco a base gesso (previa applicazione di primer acrilico come **Primer G** o **Eco Prim T Plus**);
 - pareti in cartongesso, pareti realizzate con pannelli in fibrocemento, pannelli prefabbricati;
 - pannelli da costruzioni multiuso **Mapeguard Board**;
 - membrane impermeabilizzanti in **Mapelastic Zero**, **Mapelastic Smart**, **Mapelastic Turbo**, **Mapelastic AquaDefense** o **Mapegum WPS**;
 - membrane desolidarizzanti, antifrattura e impermeabilizzanti tipo **Mapeguard UM 35** o **Mapeguard WP 200**.
- Sovrapposizione di ceramica e materiale lapideo su pavimenti (in ceramica, marmo, ecc.) esistenti.
- Posa su compensato marino, agglomerati legnosi, vecchi solai in legno purché stabili.
- Posa di ceramica e materiale lapideo su balconi, terrazze, lastricati solari soggetti ad irraggiamento solare diretto ed a gradienti di temperatura.
- Posa su pareti prefabbricate in calcestruzzo e su supporti in calcestruzzo.
- Incollaggio di piastrelle in piscine e vasche.
- Posa di ceramica in locali scarsamente arieggiati prossimi ad ambienti abitati, dove è necessario ridurre al minimo l'emissione di polvere in fase di miscelazione e movimentazione dei sacchi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ultralite S1 Flex Zero è una polvere grigia o bianca a elevato punto di bianco composta da cemento, sabbie di granulometria selezionata, un elevato quantitativo di resine sintetiche, additivata con inerti alleggeriti di origine naturale che conferiscono leggerezza all'impasto secondo una speciale formulazione sviluppata nei Laboratori di Ricerca & Sviluppo MAPEI.

Gli impatti ambientali di **Ultralite S1 Flex Zero** durante tutto il suo ciclo di vita sono stati misurati attraverso la metodologia LCA (Life Cycle Assessment) e documentati nelle EPD n°S-P-08029 per la versione grigia e n° S-P-09630 per la versione bianca (Environmental Product Declaration) in accordo allo standard ISO 14025, certificata e pubblicata da The International EPD System.

Ultralite S1 Flex Zero è a bassissime emissioni di VOC (Composti Organici Volatili), nell'ottica di tutela della salute sia degli applicatori che degli utilizzatori finali, ed è certificato EC1 Plus dall'associazione tedesca GEV.

Ultralite S1 Flex Zero contribuisce all'ottenimento di importanti crediti LEED ed è conforme ai CAM (Criteri Ambientali Minimi).

Ultralite S1 Flex Zero è conforme ai requisiti richiesti per ottenere la certificazione MED per l'utilizzo nell'industria navale.

Ultralite S1 Flex Zero presenta i seguenti vantaggi:

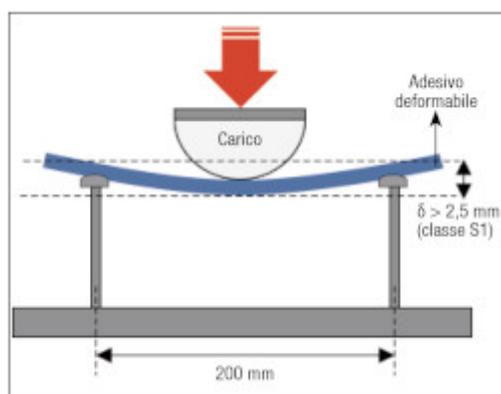
- La tecnologia **Low Dust**, che caratterizza questo adesivo, consente di ridurre sensibilmente l'emissione di polvere durante la miscelazione del prodotto, rendendo più agevole e più sicuro il lavoro del posatore rispetto ai comuni adesivi cementizi MAPEI.
- La particolare formulazione utilizzata conferisce a **Ultralite S1 Flex Zero** una bassa massa volumica, caratteristica che si traduce in due vantaggi principali:
 1. a parità di volume, i sacchi di **Ultralite S1 Flex Zero** hanno un peso inferiore (15 kg) rispetto a quelli dei tradizionali adesivi cementizi (25 kg). Questo comporta una minor fatica degli operatori grazie alla facile movimentazione in cantiere e presso i magazzini. Inoltre, si hanno evidenti vantaggi per quanto riguarda la riduzione dei costi di trasporto, un bancale di **Ultralite S1 Flex Zero** pesa infatti 750 kg invece che 1250 kg di un adesivo tradizionale;

2. maggior resa: a parità di spatola, tecnica di posa e supporto, per ogni sacco da 15 kg di **Ultralite S1 Flex Zero** il rendimento espresso in metri quadrati di piastrelle posate è pressoché lo stesso rispetto a quello dei tradizionali adesivi cementizi MAPEI in sacchi da 25 kg.

- La bassa viscosità dell'impasto di **Ultralite S1 Flex Zero** permette una facile e veloce applicazione. Nonostante tale caratteristica, **Ultralite S1 Flex Zero** ha una tissotropia tale da permettere di evitare lo scivolamento delle piastrelle posate a parete anche se di grande formato.
- L'eccellente capacità bagnante del retro delle piastrelle unita alle caratteristiche di tissotropia di **Ultralite S1 Flex Zero** rendono questo adesivo particolarmente indicato per la posa di piastrelle di grès porcellanato a basso spessore. Applicando **Ultralite S1 Flex Zero** mediante la tecnica della doppia spalmatura, su supporti planari, si assicura infatti la totale assenza di vuoti sul rovescio delle lastre evitando rischi di rottura in esercizio.
- L'eccellente resistenza allo scivolamento permette una posa facile e sicura in verticale.

Impastato con acqua, **Ultralite S1 Flex Zero** si trasforma in una malta con le seguenti caratteristiche:

- ottima capacità di assecondare le deformazioni del supporto e delle piastrelle. Adesivo classificato S1: deformabilità trasversale $> 2,5$ mm misurata in accordo al metodo di prova descritto nella norma UNI EN 12004;



- ottima capacità bagnante del retro delle piastrelle;
- perfetta adesione a tutti i materiali di normale uso in edilizia;
- il tempo aperto e il tempo di registrabilità particolarmente lunghi agevolano le operazioni di posa.

AVVISI IMPORTANTI

Non utilizzare **Ultralite S1 Flex Zero** nei seguenti casi:

- su calcestruzzo non adeguatamente stagionato;
- 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;
- dove sia richiesta una rapida pedonabilità.

Non aggiungere acqua all'impasto che ha già cominciato la presa.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti

I supporti devono essere di caratteristiche conformi alla norma UNI 11493-1, in particolare devono essere meccanicamente resistenti, sufficientemente asciutti, privi di parti friabili ed esenti da grassi, oli, vernici, cere. 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** e **Topcem** o con malte premiscelate tipo **Mapecem Pronto** e **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 (umidità residua massima 0,5% e 0,3% per riscaldati), meccanicamente resistenti e privi di polvere e tassativamente trattati con primer acrilico come **Primer G** o **Eco Prim T Plus**.

Pavimentazioni in grès porcellanato a spessore sottile richiedono supporti perfettamente planari e pertanto, qualora necessario, livellare tali superfici, prima della posa, con le rasature autolivellanti della gamma MAPEI.

Preparazione dell'impasto

Miscelare **Ultralite S1 Flex Zero** 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 ca. 7,5-7,8 litri di acqua per sacco da 15 kg di **Ultralite S1 Flex Zero** di polvere grigia o polvere bianca. L'impasto così ottenuto ha una durata di ca. 8 ore.

Stesura dell'impasto

Ultralite S1 Flex Zero si applica sul sottofondo mediante spatola dentata. Scegliere una spatola tale da consentire una bagnatura totale del rovescio delle piastrelle.

Per ottenere una buona adesione stendere prima uno strato sottile di **Ultralite S1 Flex Zero** sul supporto usando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato di **Ultralite S1 Flex Zero** utilizzando la spatola di dentatura adatta, in relazione al tipo e formato delle piastrelle.

Qualora i sottofondi risultino molto assorbenti e in presenza di elevate temperature è consigliabile, prima di stendere l'impasto di **Ultralite S1 Flex Zero**, inumidire il supporto al fine di prolungare il tempo aperto dell'adesivo.

In accordo alla norma UNI 11493-1 adottare la tecnica della doppia spalmatura, applicando l'adesivo anche sul retro delle piastrelle per assicurarne la completa bagnatura, nel caso di posa in esterno di pavimenti e di rivestimenti ceramici di formato con lato maggiore superiore a 30 cm, nel caso di posa di piastrelle di grande formato con lato maggiore superiore a 60 cm, pavimenti radianti, pavimenti da levigare in opera o soggetti a carichi pesanti, nel caso di applicazione in piscine e vasche per l'acqua.

In particolare, per la posa a pavimento di piastrelle in grès porcellanato a spessore sottile si raccomanda di applicare l'adesivo anche sul rovescio della lastra (con idonea spatola dentata) al fine di assicurare la totale assenza di vuoti, evitando quindi rischi di rottura in esercizio.

Posa delle piastrelle

Non è necessario bagnare le piastrelle prima della posa; solo nel caso di rovesci molto polverosi è consigliabile un lavaggio immergendole in acqua pulita.

Le piastrelle devono essere applicate esercitando una buona pressione per assicurarne la bagnatura.

Il tempo aperto di **Ultralite S1 Flex Zero** in condizioni normali di temperatura e 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 ripassare la spatola dentata sull'adesivo per riattivare il tempo aperto o qualora abbia già iniziato la fase di presa, rimuoverlo e stendere un nuovo strato di adesivo fresco.

È controindicato bagnare l'adesivo quando si è formato uno strato di pelle superficiale, in quanto l'acqua, non scioglie la pelle, e forma invece un velo antiadesivo.

L'eventuale registrazione del rivestimento deve essere effettuata entro 45 minuti dalla posa.

I rivestimenti posati con **Ultralite S1 Flex Zero** 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 dopo la posa.

Durante la posa delle piastrelle per mantenere la corretta dimensione delle fughe e per ridurre eventuali dislivelli in altezza tra piastrelle adiacenti, si suggerisce di utilizzare i sistemi livellanti della linea **MapeLevel**.

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 malte cementizie o epossidiche MAPEI, disponibili in diversi colori.

I giunti di dilatazione devono essere sigillati con gli appositi sigillanti MAPEI.

Qualora necessario effettuare la pulizia, manutenzione e protezione delle superfici utilizzando gli appositi prodotti della linea **UltraCare**.

PEDONABILITÀ

I pavimenti sono pedonabili dopo ca. 24 ore.

MESSA IN ESERCIZIO

Le superfici possono essere messe in esercizio dopo ca. 14 giorni.
Le vasche e le piscine possono essere riempite dopo 21 giorni.

PULIZIA

Gli attrezzi ed i recipienti si lavano con acqua abbondante finché **Ultralite SI Flex Zero** è ancora fresco.
Le superfici dei rivestimenti devono essere pulite con straccio umido prima che l'adesivo indurisca.

CONFEZIONI

Ultralite SI Flex Zero grigio e bianco viene fornito in sacchi di carta con maniglia da 15 kg.
Il packaging quando correttamente svuotato è riciclabile con la carta fino al 90% secondo il metodo ATICELCA® 501.

CONSUMO

0,8 kg/m² per mm di spessore, equivalente a circa:

- 1,5 kg/m² per posa di membrane impermeabilizzanti o antifrattura (utilizzando spatola con dente 5 mm);
- 2-3,5 kg/m² per posa di piastrelle (variabile a seconda del tipo di spatola utilizzata in relazione al formato del rivestimento).

IMMAGAZZINAGGIO

Ultralite SI Flex Zero, conservato in ambiente asciutto, nella confezione originale, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza, disponibile sul nostro sito www.mapei.it.
PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alla norma:
– Europea EN 12004 come C2TES1
– ISO 13007-1 come C2TES1

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	polvere
Colore:	bianco o grigio
Massa volumica apparente:	870 kg/m ³
Residuo solido:	100%
EMICODE:	EC1 Plus - a bassissima emissione

DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)

Rapporto dell'impasto:	100 parti di Ultralite S1 Flex Zero grigio o bianco con 50-52 parti di acqua in peso
Consistenza dell'impasto:	cremoso
Massa volumica dell'impasto:	1200 kg/m ³
pH dell'impasto:	oltre 12
Durata dell'impasto:	oltre 8 ore
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +40°C
Tempo aperto:	30 minuti
Tempo di registrazione:	45 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: – adesione iniziale (dopo 28 giorni): – adesione dopo azione del calore: – adesione dopo immersione in acqua: – adesione dopo cicli gelo-disgelo:	1,8 N/mm ² 1,8 N/mm ² 1,2 N/mm ² 1,5 N/mm ²
Resistenza agli alcali:	ottima
Resistenza agli oli:	ottima (scarsa agli oli vegetali)
Resistenza ai solventi:	ottima
Temperatura di esercizio:	da -30°C a +90°C
Deformabilità secondo EN 12004:	S1 – deformabile (> 2,5 mm, < 5 mm)

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

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera secondo norme UNI 11493-1 e 11714-1 di pavimenti e rivestimenti in ceramica di ogni tipo (grès porcellanato, monocottura, bicottura, clinker, cotto) anche di basso spessore e grande formato, materiale lapideo dimensionalmente stabile e non sensibile a macchiatura e mosaico con adesivo cementizio di colore grigio o bianco monocomponente alleggerito ad alte prestazioni, resistente allo scivolamento verticale, con tempo aperto allungato, deformabile, di facile spatolabilità e ad altissima resa, con elevata capacità bagnante, con sensibile riduzione di emissione di polvere in fase di miscelazione, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili, emissioni di Gas a Effetto Serra interamente compensate, classificato come C2TES1 secondo la norma EN 12004 (tipo **Ultralite SI Flex Zero** della MAPEI S.p.A.).

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Massa volumica	1200 kg/m ³
Tempo aperto	> 30 minuti
Durata dell'impasto	oltre 8 ore
Tempo di registrazione	45 minuti
Pedonabilità	24 ore
Messa in esercizio	14 giorni

2895-9-2023-it

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

