



Ultraite
Technology™

Ultralite



S1

Adesivo cementizio 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, per piastrelle in ceramica, materiale lapideo e piastrelle in grès porcellanato di grande formato



CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 12004

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

La conformità di **Ultralite S1** è comprovata dal certificato **ITT n° 25080237/Gi (TUM)** e **n° 25110057/AG (TUM)** 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, mosaico ceramico e vetroso, ecc.) e formato, su sottofondi ed intonaci sconnessi, senza livellare preventivamente.
- Incollaggio all'interno e all'esterno di mosaico di ogni tipo anche in piscina.
- Incollaggio di pietra naturale all'interno e all'esterno (per pietra stabile e non sensibile all'umidità).
- Incollaggio di piastrelle in grès porcellanato a basso spessore a pavimento e parete anche in facciata esterna.

Alcuni esempi di applicazione

- Incollaggio di piastrelle ceramiche (bicottura, monocottura, grès porcellanato, klinker, mosaico ceramico e vetroso, ecc.) e materiale lapideo (purché stabile all'umidità) e piastrelle in grès porcellanato a basso spessore e grande formato su supporti tradizionali come:
 - massetti cementizi e in anidrite (previa applicazione di idoneo primer);
 - massetti riscaldanti;
 - intonaco cementizio o a malta bastarda;
 - intonaco a base gesso (previa applicazione di idoneo primer);
 - cartongesso, pannelli prefabbricati, fibrocemento;
 - membrane impermeabilizzanti in **Mapelastic**, **Mapelastic Smart**, **Mapelastic Turbo**, **Mapelastic AquaDefense** o **Mapegum WPS**.
- 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 in 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.
- 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 è una polvere grigia o bianca composta da cemento, sabbie di granulometria selezionata, un elevato quantitativo di resine sintetiche, additivata con microsferi provenienti dal recupero di materiale di origine silicea che conferiscono leggerezza all'impasto secondo una speciale formulazione sviluppata nei Laboratori di Ricerca & Sviluppo MAPEI che contribuisce allo sviluppo dell'edilizia sostenibile.

L'innovativa 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 tecnologia utilizzata conferisce a **Ultralite S1** una bassa massa volumica, caratteristica che si traduce in due vantaggi principali:

- 1)** a parità di volume, i sacchi di **Ultralite S1** hanno un peso inferiore (15 kg) rispetto a quelli dei tradizionali adesivi cementizi (25 kg). Questo comporta una facile movimentazione, oltre che evidenti vantaggi per quanto riguarda i costi di trasporto;
 - 2)** maggiore resa: la resa è di circa il 60% superiore rispetto a quello dei tradizionali adesivi cementizi MAPEI.
- La bassa viscosità dell'impasto di **Ultralite S1** permette una facile e veloce applicazione. Nonostante tale caratteristica, **Ultralite S1** ha una tiosotropia tale da permettere di evitare lo scivolamento delle piastrelle posate

Ultralite S1



Stesura di Ultralite S1 con spatola dentata a parete



Stesura dell'adesivo sul retro



Posa di piastrelle in ceramica di grosso formato a parete

a parete anche se di grande formato. L'eccellente capacità bagnante del retro delle piastrelle unite alle caratteristiche di tissotropia di **Ultralite S1** rendono questo adesivo particolarmente indicato per la posa di piastrelle di grès porcellanato a basso spessore. Applicando **Ultralite S1** mediante la tecnica della doppia spalmatura, su supporti planari, assicura infatti la totale assenza di vuoti sul rovescio delle lastre evitando rischi di rottura sotto l'azione del traffico. L'eccellente resistenza allo scivolamento permette una posa facile e sicura in verticale. Impastato con acqua, **Ultralite S1** si trasforma in una malta con le seguenti caratteristiche:

- ottima capacità di assecondare le deformazioni del supporto e delle piastrelle;
- 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** nei seguenti casi:

- 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 utilizzare **Ultralite S1** per la posa di lastre in grès porcellanato sottile con rete di rinforzo di formato superiore a 5000 cm² all'interno, su massetti riscaldati e su facciate esterne; per questo tipo di posa è necessario infatti l'utilizzo di adesivi appartenenti alla classe di deformabilità "S2" come **Ultralite S2**, **Ultralite S2 Quick**, **Kerabond/Kerabond T** miscelato con **Isolastic**, **Elastorapid**, **Keraquick Maxi S1 + Latex Plus**.

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, 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, sufficientemente duri e privi di polvere e tassativamente trattati con **Primer G** o **Eco Primer T**, mentre nelle zone soggette a forte umidità si deve primerizzare con **Primer S**. 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** 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. 7,7-8,1 litri di acqua per sacco da 15 kg per **Ultralite S1** grigio o bianco. L'impasto così ottenuto ha una durata di ca. 8 ore.

Stesura dell'impasto

Ultralite S1 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** sul supporto usando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato di **Ultralite S1** 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 cm² e pavimenti soggetti a carichi pesanti, in accordo alla norma UNI 11493, spalmare l'adesivo anche sul retro della piastrella per assicurarne la completa bagnatura.

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 tuffandole in acqua pulita. Le piastrelle devono essere applicate esercitando una buona pressione per assicurarne la bagnatura. Il tempo aperto di **Ultralite S1** 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 45 minuti dalla posa. I rivestimenti posati con **Ultralite S1** 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.

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.

PEDONABILITÀ

I pavimenti sono pedonabili dopo ca. 24 ore.

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 **Ultralite S1** è ancora fresco. Le superfici dei rivestimenti devono essere pulite con straccio umido prima che l'adesivo indurisca.

CONFEZIONI

Ultralite S1 viene fornito in sacchi di carta con maniglia da 15 kg.

CONSUMO

0,8 kg/m² per mm di spessore, equivalente a 1,5-2,5 kg/m².

IMMAGAZZINAGGIO

Ultralite S1, 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.

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alla norma:

- Europea EN 12004 come C2TE S1
- ISO 13007-1 come C2TE S1

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

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

DATI APPLICATIVI (a +23°C e 50% U.R.)

Rapporto dell'impasto:	100 parti di Ultralite S1 grigio con 51-54 parti di acqua in peso 100 parti di Ultralite S1 bianco con 51-54 parti di acqua in peso
Consistenza dell'impasto:	cremoso
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	1.200
pH dell'impasto:	oltre 12
Durata dell'impasto:	oltre 8 ore
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +40°C
Tempo aperto (secondo EN1346):	> 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 secondo EN 1348 (N/mm ²):	
- adesione iniziale (dopo 28 giorni):	2
- adesione dopo azione del calore:	2
- adesione dopo immersione in acqua:	1,3
- adesione dopo cicli gelo-disgelo:	1,5
Resistenza agli alcali:	ottima
Resistenza agli oli:	ottima (scarsa agli oli vegetali)
Resistenza ai solventi:	ottima
Temperatura d'esercizio:	da -30°C a +90°C
Deformabilità secondo EN 12002:	S1 - deformabile (> 2,5 mm, < 5 mm)



Stesura dell'adesivo a pavimento con spatola con dente arrotondato di raggio pari a 9 mm



Applicazione dell'adesivo sul retro della piastrella

Ultralite S1



Posa a pavimento di lastre di grès porcellanato a spessore sottile



Verifica della completa bagnatura del retro delle piastrelle di grès porcellanato di spessore sottile



ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA
Ultralite S1 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 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

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 di pavimenti e rivestimenti in ceramica, materiale lapideo o piastrelle in grès porcellanato a basso spessore con adesivo cementizio monocomponente ad alte prestazioni, a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato, deformabile, alleggerito, ad altissima resa e facile spatolabilità, con elevata capacità bagnante, con sensibile riduzione di emissione di polvere in fase di miscelazione, a bassissima emissione di polvere, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili, classificato come C2TES1 secondo la EN 12004 (tipo **Ultralite S1** della MAPEI S.p.A.).



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.

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



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI