



Ultraite
Technology™

Ultralite S1 Leichtflexklebemörtel

Einkomponentiger, hochwertiger zementärer, standfester Leichtklebemörtel mit verbesserter Haftung, hoher Verformbarkeit, verlängerter Offenzeit, höchster Ergiebigkeit, Low Dust - Technologie und hervorragender Benetzungsfähigkeit; leicht spachtelbar, für keramische Fliesen, Naturwerksteine und dünne Feinsteinzeugplatten; Mörtelkonsistenz variabel einstellbar



EINSTUFUNG GEMÄSS EN 12004

Mit entsprechender Wassermenge angemischt, ist **Ultralite S1** ein verformbarer (S1), zementärer (C), verbesserter (2), standfester (T) Klebemörtel mit verlängerter Offenzeit (E) entsprechend der Klasse C2TE S1.

Ultralite S1 ist CE-zertifiziert von der Materialprüfanstalt der Technischen Universität München, Deutschland [ITT Nr. 25080237/Gi (TUM)].

ANWENDUNGSBEREICH

- Ultralite S1** wird verwendet zum Ansetzen und Verlegen:
- aller Arten und Formate von keramischen Fliesen und Platten (Steinzeug, Steingut, Feinsteinzeug, Klinker, Cotto usw.);
 - verformungsstabiler Naturwerksteine im Innen- und Außenbereich;
 - dünner, großformatiger Feinsteinzeugplatten an Wand und Boden sowie an der Fassade unter Berücksichtigung der nationalen Bestimmungen.

Anwendungsbeispiele

- Verlegung auf allen herkömmlichen, normgerechten, tragfähigen und sauberen Untergründen wie
 - Zement- und Calciumsulfatestriche,
 - beheizte Fußbodenkonstruktionen,
 - Zement- und Kalk-Zement-Putze
 - Gipskartonplatten, Fertigteilelemente, Faserzement.
- Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen auf Zementestrichen, die noch nicht vollständig ausgetrocknet sind.
- Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen an Fassaden, auf Balkonen, Terrassen, großen Flächen.
- Verlegung auf Betonfertigteilelementen und Betonuntergründen.
- Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen auf einem bestehenden Belag (aus keramischen Fliesen und Platten, Marmor, usw.).
- Ansetzen und Verlegen von keramischen Fliesen in schlecht

belüfteten Räumen oder an Wohnbereiche angrenzende Räume, in denen die Staubemission auf das mögliche Minimum reduziert werden muss.

- Verlegung von Wand- und Bodenbelägen auf systemkonformen MAPEI-Abdichtungssystemen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Ultralite S1 ist ein grauer Trockenmörtel aus hochwertigem Zement, ausgesuchten Sanden, einem erhöhten Kunstharzanteil und einem Mikro-Glaskugelfüllstoff, welcher in den MAPEI-Forschungslabors entwickelt wurde.

Die innovative **Low Dust** -Technologie des Klebemörtels bewirkt eine deutliche Staubreduzierung während des Anmischens (im Vergleich zu herkömmlichen MAPEI-Klebemörteln) und macht dieses angenehmer und sicherer für den Verarbeiter.

Aufgrund seiner hervorragenden Benetzungsfähigkeit und Standfestigkeit ist **Ultralite S1** besonders geeignet, um großformatige, dünne Feinsteinzeugplatten im Buttering-Floating-Verfahren nahezu hohlraumfrei zu verlegen oder anzusetzen.

Je nach Anmachwassermenge ergibt **Ultralite S1** einen spachtelbaren, hoch standfesten, einen leicht zu verarbeitenden standfesten (C2TE) oder einen Fließbettmörtel mit hoher Klebekraft und guter Verarbeitbarkeit.

Mit Wasser angemischt ergibt **Ultralite S1** einen Mörtel mit folgenden Eigenschaften:

- niedrige Volumenmasse, die die beiden folgenden Vorteile bietet:
 - 1) bei gleichem Volumen haben die Säcke von **Ultralite S1** ein geringeres Gewicht (15 kg) als herkömmliche zementäre Mörtel. Dieses vereinfacht den Transport und reduziert die Transportkosten;
 - 2) hohe Ergiebigkeit: im Vergleich zu herkömmlichen MAPEI-Klebemörteln ist mit **Ultralite S1** ist eine um max. 60% höhere Flächenleistung möglich, niedrige Viskosität und entsprechend leichte Verarbeitbarkeit;

Ultralite S1

Leichtflexklebemörtel



Aufziehen von Ultralite S1 mittels Zahnpachtel an der Wand



Aufziehen einer Kontaktschicht auf der Belagrückseite



Ansetzen großformatiger Keramik

- hervorragende Benetzungsfähigkeit der Plattenrückseite;
- hohe Standfestigkeit: **Ultralite S1** ermöglicht die Verlegung an Wandflächen ohne Absacken und ohne Abrutschen der Fliesen, ebenso wie das Arbeiten von oben nach unten bzw. in der Diagonale;
- die besonders lange kleböffene Zeit und Korrigierbarkeitszeit erleichtern die Verarbeitung.

WICHTIGE HINWEISE

Ultralite S1 nicht verwenden:

- auf Belägen aus Metall, Gummi, PVC, Linoleum;
- für verfärbungssensible Marmor- und Naturwerksteinbeläge;
- für verformungssensible Naturwerkstein- und Agglomeratplatten;
- wenn der Abbindevorgang bereits begonnen hat (der Mischung dann auch kein Wasser mehr zugeben).
- auf Betonfertigteilen oder jungen Betonuntergründen.
- zum Ansetzen oder Verlegen von Feinsteinzeugplatten mit einer Größe über 3600 cm² (z.B. 60 x 60 cm). Hierfür stark verformbare S2-Klebermörtel wie z.B. **Kerabond + Isolastic** oder **Elastorapid** verwenden.
- wenn eine schnelle Begehbarkeit gefordert ist.
- an Fassadenflächen ohne Beachtung der national geltenden Vorgaben.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss sauber, fest, tragfähig, rissfrei und frei von allen losen und haftungsmindernden Bestandteilen (wie z.B. Öle, Staub, Altanstriche, Verschmutzungen usw.) und ausreichend trocken sein, sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Betonbauteile müssen zum Zeitpunkt der Verlegung ein Mindestalter von 6 Monaten aufweisen.

Generell dürfen für die Belegung mit keramischen Fliesen und Platten vorgesehene zementäre Untergründe nach der Verlegung des Belags keinen nennenswerten Schwindspannungen mehr unterliegen.

Zementestriche sind üblicherweise nach 7-10 Tagen je cm Schichtdicke bzw. nach Erreichen des Feuchtigkeitsgehaltes entsprechend der jeweils geltenden nationalen Vorgaben verlegereif; bei Estrichen der **Mapecem-** oder **Topcem-** Linie sind andere Zeiten zu beachten.

Beheizte Fußbodenkonstruktionen sind gemäß den national geltenden Vorgaben fachgerecht zu planen und entsprechend auf- und abzuheizen.

Die Restfeuchte bei Calciumsulfatestrichen darf zum Zeitpunkt der Verlegung von Fliesen, Platten, Natur- und Kunstwerksteinen max. 0,5 CM% betragen. Bei beheizten Fußbodenkonstruktionen ist eine maximale Restfeuchtigkeit von 0,3 CM% zu beachten.

Zementputze benötigen eine Trocknungszeit von ca. 1 Woche pro cm Putzdicke, Gipsputze bis zu einer Restfeuchtigkeit von 1,0 CM% getrocknet sein.

Der Schutz der Unterkonstruktion vor Feuchtigkeitsbelastung ist gemäß den anerkannten Regeln der Technik im Systemverbund auszuführen.

Die Ebenflächigkeit der Ansetz- und Verlegeflächen muss den Anforderungen der DIN 18 202 entsprechen.

Unebenheiten im Wand- und Bodenbereich, insbesondere dort, wo großformatige, dünne Feinsteinzeugplatten verlegt werden sollen, sind mit den geeigneten MAPEI-Systemspachtelmassen auszugleichen. Stark saugende zementäre Untergründe, Porenbeton usw. sind mit **Primer G**, je nach Saugfähigkeit bis 1:3 mit Wasser verdünnt, zu grundieren.

Calciumsulfatestriche sind generell mit einem Reinigungsschliff zu versehen, abzusaugen und grundsätzlich mit den geeigneten MAPEI-Systemgrundierungen zu behandeln.

Risse und Scheinfugen mit entsprechenden MAPEI-Systemprodukten kraftschlüssig schließen.

Anmischen

Das –je nach gewünschter Konsistenz– erforderliche Anmachwasser (siehe Technische Daten) in ein sauberes Mischgefäß vorlegen, 15 kg **Ultralite S1** zugeben und mit einem langsam laufenden Rührwerk (max. 400 U/min.) und geeignetem Rührer zu einem homogenen, geschmeidigen und klumpenfreien Mörtel anmischen.

Den angemischten Mörtel ca. 5 Minuten reifen lassen und anschließend nochmals gut durchrühren.

Der so angemischte Mörtel ist ca. 8 Stunden lang verarbeitbar.

Ansetzen und Verlegen

Um eine optimale Haftung zu erzielen, ist **Ultralite S1** als Kontaktschicht dünn aufzutragen, bevor "frisch in frisch" das Aufziehen des Kleberbettes mit einer Zahnpachtel mit geeigneter Zahnung erfolgt.

Die Auswahl der Zahnung erfolgt unter Berücksichtigung des zu verlegenden Belages, der zu erwartenden Belastung und der Lage des Bauteils, innen oder außen.

Maßtoleranzen im Verlegeuntergrund und rückseitige Profilierungen können größere Kammtiefen erfordern und zu einem erhöhten Materialverbrauch führen.

Zur Gewährleistung einer nahezu hohlraumfreien Verlegung, zur Vermeidung von Frost-

Tauwechselschäden im Außenbereich und Rissbildungen oder Kantenabplatzungen im/am Belagmaterial durch Punktlasten, ist **Ultralite S1** gem. DIN 18157-1 im Buttering-Floating-Verfahren oder in Fließbettmörtel-Konsistenz zu verarbeiten. Dies gilt insbesondere bei der Verlegung großformatiger Platten und in stark feuchtigkeitsbelasteten Außenbereichen.

Bei leichter Beanspruchung im Innenbereich ist eine Benetzung/ Aufbruch von 65-70% erforderlich. Im Außenbereich ist eine nahezu vollflächige Benetzung erforderlich.

Das Einlegen der Platten erfolgt mit leicht schiebender, drückender Bewegung. Die kleböffene Zeit beträgt bei Normklima (+23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit) mindestens 30 Minuten.

Extreme Einwirkungen wie starke Sonneneinstrahlung, trockener Wind, hohe Temperaturen und starke Saugfähigkeit des Verlegeuntergrundes können diese Zeitspanne auf wenige Minuten reduzieren.

Um eine ausreichende Haftung sicher zu stellen, ist das Kleberbett ständig auf Hautbildung zu überprüfen.

Ist diese bereits erfolgt, ist das Kleberbett vor dem Einschleiben der Fliese nochmals durchzukämmen.

Ein Annässen des Kleberbettes nach erfolgter Hautbildung ist zu unterlassen, da dieser Vorgang die Adhäsionshaftung stark beeinträchtigt (Wasser wirkt wie ein Trennfilm!).

Notwendig Korrekturen können innerhalb von 45 Minuten erfolgen.

Die Beläge sind nach ca. 24 Stunden begehbar.

Die Endfestigkeit nach ca. 14 Tagen erreicht.

Der frisch verlegte Belag ist 24 Stunden vor Nässe und 5-7 Tage vor Frost und intensiver Sonneneinstrahlung zu schützen.

Verfugung

Wandfugen können nach 4-8 Stunden und Bodenfugen nach 24 Stunden mit den geeigneten farbigen zementären oder Epoxidharz-Fugenmörteln ausgefügt werden.

Bewegungs- und Anschlussfugen je nach zu erwartender Bewegung bzw. Dimensionierung mit den geeigneten MAPEI-Dichtstoffen schließen.

Reinigung

Hände und Arbeitsgeräte können im frischen Zustand mit ausreichend Wasser leicht gereinigt werden. Eventuell vorhandene Reste auf dem Belag mit einem feuchten Tuch oder Schwamm entfernen. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen möglich.

TECHNISCHE DATEN

Erfüllt die Normen

– Euronorm EN 12004 als C2TE S1
– ISO 13007-1 als C2TE S1

KENNDATEN DES PRODUKTS

Konsistenz:	Pulver
Farbe:	grau
Schüttgewicht (kg/m³):	870
Festkörperanteil (%):	100
Lagerfähigkeit:	12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde kühl und trocken lagerfähig
Kennzeichnung nach – GGVS/ADR: – VbF: – GefStoffV: – GISCODE:	kein Gefahrgut entfällt reizend, zementhaltiges Produkt ZP1- chromatarm gemäß Richtlinie 2003/53/EG Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.
Zollkennziffer:	3824 50 90

ANWENDUNGSDATEN (bei +23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit)

Mischungsverhältnis: – spachtelbar/hoch standfest: – normal, standfest (C2TE): – Fließbettmörtel:	ca. 6,5 l Wasser zu 15 kg Ultralite S1 bzw. 43 Teile Wasser zu 100 Teile Pulver ca. 7,5-8 l Wasser zu 15 kg Ultralite S1 bzw. 50-53 Teile Wasser zu 100 Teile Pulver ca. 10 l Wasser zu 15 kg Ultralite S1 bzw. 67 Teile Wasser zu 100 Teile Pulver
Konsistenz der Mischung:	standfest bis fließfähig (je nach Mischungsverhältnis)
Dichte der Mischung (kg/m³):	1.200
pH-Wert der Mischung:	> 12
Verarbeitungszeit:	ca. 8 Stunden
Verarbeitungstemperatur:	von +5°C bis +35°C
Klebeoffene Zeit (gemäß EN 1346):	> 30 Minuten
Korrigierbarkeitszeit:	45 Minuten
Verfügbar – Wand nach: – Boden nach:	ca. 4-8 Stunden ca. 24 Stunden
Begehbar nach:	ca. 24 Stunden
Voll belastbar nach:	ca. 3 Tagen
Endfestigkeit nach:	ca. 14 Tagen

FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

Haftzugfestigkeit gemäß EN 1348 (N/mm²) – nach 28 Tagen: – nach Wärmelagerung: – nach Wasserlagerung: – nach Frost-Tauwechsel-Zyklen:	2 2 1,3 1,5
Verformungsmaß gemäß EN 12004:	S1 - verformbar (> 2,5 mm, < 5 mm)
Beständigkeit – Laugen: – Öl: – Lösemittel: – Temperatur:	hoch hoch (außer bei pflanzlichen Ölen) hoch von -30°C bis +90°C



Auftragen des
Klebörtels mittels
Torbogenzahnung



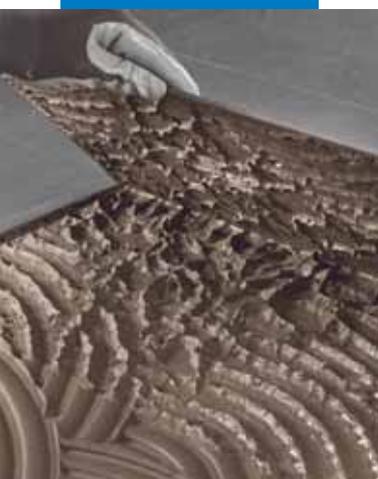
Auftragen des
Klebörtels auf der
Plattenrückseite

Ultralite S1

Leichtflexklebemörtel



Verlegen von dünnem Feinsteinzeug



Prüfung der Rückseitenbenetzung



LIEFERFORM

Papiersäcke zu 15 kg.

VERBRAUCH

0,8 kg/m² pro mm Schichtdicke, dies entspricht 1,5-2,5 kg/m².

LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebilde kühl und trocken lagerfähig.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Ultralite S1 enthält Zement.

Zement reagiert mit Feuchtigkeit und Anmachwasser alkalisch, deshalb sind Hautreizungen und Schleimhautverätzungen möglich.

Augen- und längerer Hautkontakt sind zu vermeiden.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei Berührung mit Augen und Haut gründlich mit Wasser abspülen.

Bei Augenkontakt einen Augenarzt aufsuchen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Technische Merkblatt vorzeigen.

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

PRODUKT AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH.

N.B.

Obige Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Die außerhalb unseres Einflusses stehenden Arbeitsbedingungen und die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfall empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen.

Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Produktqualität übernommen werden.

Mit Erscheinen dieses Merkblatts verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit.



Alle relevanten Informationen und Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage erhältlich oder im Internet unter www.mapei.de, www.mapei.at, www.mapei.ch und www.mapei.com



DIE WELTMARKE FÜR VERLEGESYSTEME