



Ultraite
Technology™

Ultralite S1



Vervormbare, lichtgewicht, hoogwaardige, glijvaste, een-component cementlijm met een langere open tijd, Low Dust technologie en een zeer hoog rendement. Makkelijk aan te brengen met een troffel, uitstekende butteringcapaciteit, zeer lage emissie van vluchtige organische stoffen, voor keramische tegels, natuursteen en groot formaat tegels



CLASSIFICATIE VOLGENS EN 12004

Ultralite S1 is een C2TE S1-klasse cementshoudende (C), verbeterde (2), glijvaste (T), langere open tijd (E), vervormbare (S1) lijm.

De conformiteit van **Ultralite S1** is vastgesteld in **ITT certificaat No. 25080237/Gi (TUM)** en **No. 25110057/AG (TUM)**, uitgegeven door het laboratorium van de Technische Universiteit München (Duitsland).

TOEPASSING

- Het binnens- en buitenshuis verlijmen van nagenoeg alle formaten en soorten keramische tegels (dubbelgebakken, enkelgebakken, porselein, klinker, terracoatta, etc.) op oneffen oppervlakken zonder deze vooraf te egaliseren.
- Het binnens- en buitenshuis verlijmen van de meeste soorten mozaïek, zelfs in zwembaden.
- Het binnens- en buitenshuis verlijmen van natuursteen (mits solide en vochtbestendig).
- Verlijmen van dunne porseleinen tegels op vloeren en wanden, ook op buitengevels.

Voorbeelden van toepassingen

- Het verlijmen van keramische tegels (dubbelgebakken, enkelgebakken, porselein, klinker, terracoatta, etc.), natuursteen (mits vochtbestendig) en dunne en groot formaat porseleinen tegels op traditionele ondergronden, zoals:
 - cement- en anhydrietdekvloeren (na voorbehandelen en aanbrengen van een geschikte primer);
 - verwarmde dekvloeren;
 - pleisterwerk van cement of kalkmortel;
 - gipspleister (na aanbrengen van een geschikte primer);
 - gipsplaten, prefab panelen, cementvezel panelen;
 - waterdichtende membranen van **Mapelastic**,

Mapelastic Smart, Mapelastic Aquadefense en Mapegum WPS.

- Het aanbrengen van keramiek en natuursteen op bestaande vloeren (van keramiek, marmer, etc.).
- Het aanbrengen op hecht hout, vezelplaten, oude, solide houten vloeren.
- Het aanbrengen van keramiek en natuursteen op balkons, terrassen en plaveien platen die zijn blootgesteld aan direct zonlicht en temperatuur schommelingen.
- Het aanbrengen op prefab betonwanden en betonondergronden.
- Het aanbrengen van keramiek in slecht geventileerde ruimtes in de buurt van woningen, waar tijdens het mengen en de verplaatsing van zakken zo min mogelijk stof mag vrijkomen.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Ultralite S1 is een grijs of wit poeder bestaande uit cement, geselecteerd gesorteerd zand en een grote hoeveelheid kunstharsen, aangevuld met uit kiezel materiaal verkregen microbolletjes die het mengsel licht maken, volgens een formule ontwikkeld in MAPEI's eigen onderzoekslaboratorium, als bijdrage aan een duurzame bouwsector.

De innovatieve **Low-Dust**-technologie die kenmerkend is voor deze lijm, vermindert de hoeveelheid stof die vrijkomt tijdens het mengen van het product vergeleken met de standaard MAPEI cementlijmen, waardoor het werk van de verwerker van dit product prettiger en veiliger wordt.

Dankzij de bijzondere technologie die is toegepast, heeft **Ultralite S1** een lage dichtheid, wat twee belangrijke voordelen oplevert:

- 1) de **Ultralite S1** zakken hebben hetzelfde volume maar wegen minder (15 kg) dan de traditionele cementlijmen (25 kg). Dit zorgt voor eenvoudiger gebruik en besparingen in transportkosten;

Ultralite S1



Aanbrengen van Ultralite S1 met een getande lijkam



Aanbrengen van de lijm op de achterkant van de tegel



Plaatsen van groot formaat tegels op wanden

2) hoger rendement: het verbruik ligt circa 60% lager vergeleken met de traditionele MAPEI cementlijmen.

Dankzij de lage viscositeit van **Ultralite S1** kan het gemakkelijk en snel worden aangebracht. Desondanks heeft **Ultralite S1** een dusdanige dikvloeibaarheid dat op de wand aangebrachte tegels, ook van groot formaat, minder snel afglijden.

Ultralite S1 is door zijn uitstekende back-buttering capaciteit en thixotrope consistentie bijzonder geschikt voor het leggen van dunne porselein tegels. In feite zorgt het aanbrengen van **Ultralite S1** met behulp van de back-buttering techniek op vlakke ondergronden ervoor dat er nagenoeg geen holtes in de lijm op de achterkant van de tegels ontstaan, waardoor het risico op breken door belasting, wordt vermeden.

De uitstekende anti-slip eigenschappen maken het bijzonder makkelijk en veilig om tegels op verticale oppervlakken aan te brengen.

Na menging met water, vormt **Ultralite S1** een mortel met de volgende kenmerken:

- uitstekend vermogen om vervormingen in de ondergrond te absorberen;
- uitstekende back-buttering op tegels;
- uitstekende hechting op de meeste in de bouwsector gebruikte materialen;
- bijzonder lange open tijd en correctietijd vergemakkelijken de installatie.

BELANGRIJK

Ultralite S1 niet gebruiken in de volgende gevallen:

- op metaal, rubber, PVC en linoleum;
- op marmer en natuursteen platen die onderhevig zijn aan uitslag of vlekken;
- op platen van natuursteen of composiet materiaal die uitzetten ten gevolge van vocht;
- indien het vloeroppervlak na installatie snel in gebruik genomen moet worden.

Gebruik **Ultralite S1** niet voor het aanbrengen van dunne porseleinen tegels met een wapeningsnet groter dan 5000 cm² op oppervlakken binnenshuis, verwarmde dekvloeren en buitengevels. Gebruik hiervoor een "S2" klasse vervormbare lijm zoals **Ultralite S2, Ultralite S2 Quick, Elastorapid** of **Keraquick Maxi S1 + Latex Plus**.

Voeg nooit extra water toe als de binding van het mengsel is begonnen.

AANBRENGEN

Voorbereiden van de ondergrond

De ondergrond moet voldoende droog en mechanisch sterk zijn en vrij zijn van losse delen, vet, olie, verf etc.

Cementgebonden ondergronden mogen na het aanbrengen van de tegels niet meer onderhevig zijn aan krimp. Pleisterlagen moeten daarom bij goed weer minstens één week per centimeter laagdikte uitharden. Cementdekvloeren moeten minstens 28 dagen zijn uitgehard, tenzij daarvoor gebruik is gemaakt van de speciale bindmiddelen voor dekvloeren van MAPEI, zoals **Mapecem** of **Topcem**, of van voorgemengde mortels, zoals **Mapecem Pronto** of **Topcem Pronto**. Als het oppervlak te heet is geworden door direct zonlicht, moet u het afkoelen met water.

Gipsondergronden en anhydriet dekvloeren moeten perfect stof- en vochtvrij zijn en voldoende zijn uitgehard. Ze moeten tevens worden behandeld met **Primer G** of **Eco Prim T**, in ruimtes/gebieden met een hoge vochtigheid moet **Primer S** worden gebruikt.

De ondergrond waarop dun porcelein wordt gelegd, moet volkomen vlak zijn. Indien nodig, egaliseer de ondergrond voordat de

vloer wordt gelegd met een zelfnivellerend egalisatiemiddel uit het MAPEI assortiment.

Bereiden van het mengsel

Meng **Ultralite S1** met schoon water om een glad, klontvrij mengsel te verkrijgen. Laat het mengsel 5 minuten rusten en roer het hierna nogmaals door.

Voor elke 15 kg zak **Ultralite S1** grijs of wit is circa 7,7-8,1 liter water nodig. Het verkregen mengsel heeft een verwerkingstijd van ongeveer 8 uur.

Aanbrengen van het mengsel

Breng **Ultralite S1** met een getande lijkam op de ondergrond aan. Gebruik een lijkam die de totale rugzijde van de tegels bestrijkt. Om een goede hechting te garanderen, brengt u met de gladde zijde van de lijkam een dunne laag **Ultralite S1** aan op de ondergrond. Direct daarna kan **Ultralite S1** in de gewenste dikte worden aangebracht met de getande zijde van de lijkam. Kies de lijkamvertdanding in overeenstemming met de tegelsoort en tegelgrootte.

Voor het leggen van buitenvloeren, voor tegelafmetingen groter dan 900 cm² en voor zwaar belaste vloeren, moet de lijm ook op de tegelrug worden aangebracht om een volledige lijmdekking te verkrijgen.

Voor het verlijmen van dunne porseleinen vloertegels raden wij aan de lijm (met een geschikte getande lijkam) ook aan te brengen op de achterkant van de tegels zodat er geen holtes ontstaan die breuken kunnen veroorzaken.

Aanbrengen van de tegels

De tegels hoeven niet nat te zijn voordat ze worden gelegd. Als de achterzijden van de tegels stoffig zijn, dompel ze dan in schoon water. Druk de tegels stevig op hun plaats, zodanig dat voldoende contact tussen de tegel, de lijm en de ondergrond ontstaat.

De open tijd van **Ultralite S1** is bij een normale temperatuur en vochtigheidsgraad ten minste 30 minuten. Onder ongunstige condities (direct zonlicht, droge wind, hoge temperatuur) en bij een sterk zuigende ondergrond, kan de open tijd tot slechts enkele minuten worden teruggebracht.

Controleer daarom steeds of geen velvorming op het lijmoppervlak heeft plaatsgevonden en of de lijm nog nat is. Indien nodig de lijm opnieuw met de lijkam uitsmeren.

Toevoegen van water na eventuele velvorming wordt afgeraden, aangezien het water zich niet bindt, maar een film vormt die de hechting nadelig beïnvloedt. Eventuele plaatscorrecties moeten binnen 45 minuten na het aanbrengen van de tegels worden uitgevoerd.

Met **Ultralite S1** aangebrachte tegels moeten gedurende minstens 24 uur worden beschermd tegen regen en water en gedurende ten minste 5 tot 7 dagen tegen vorst en direct zonlicht.

Afvoegen en kitten

Wandtegels kunnen na 4 tot 8 uur worden afgevoegd, vloertegels na 24 uur. Gebruik hiervoor een geschikte cement- of epoxymortel van MAPEI. Deze zijn in diverse kleuren verkrijgbaar. Dilatatievoegen moeten worden afgedicht met een geschikte MAPEI-kit.

BETREDING

Vloeren zijn beloopbaar na circa 24 uur.

INGEBRUIKNAME

De oppervlakken kunnen na circa 14 dagen in gebruik worden genomen.

TECHNISCHE GEGEVENS (specifieke waarden)

Overeenkomstig de volgende normen:

- Europa EN 12004 (C2TE S1)
- ISO 13007-1 (C2TE S1)

PRODUCT

Vorm:	poeder
Kleur:	wit of grijs
Volumieke massa (kg/m ³):	870
Vast residu (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - zeer lage emissie

GEGEVENS M.B.T. HET AANBRENGEN (bij +23°C en 50% R.V.)

Mengverhouding:	100 delen Ultralite S1 grijs met 51-54 delen water 100 delen Ultralite S1 wit met 51-54 delen water
Vorm van het mengsel:	romige pasta
Volumieke massa van het mengsel (kg/m ³):	1.200
pH van het mengsel:	meer dan 12
Verwerkingstijd:	meer dan 8 uur
Verwerkingstemperatuur:	van +5°C tot +40°C
Open tijd (volgens EN 1346):	> 30 minuten
Correctietijd:	45 minuten
Afvoegen wandtegels:	na 4-8 uur
Afvoegen vloertegels:	na 24 uur
Beloopbaar:	24 uur
Ingebruikname:	14 dagen

EINDRESULTATEN

Hechtsterkte volgens EN 1348 (N/mm ²):	
- beginhechting (na 28 dagen):	2,0
- onder invloed van warmte:	2,0
- na onderdompeling in water:	1,3
- na afwisselende vries- en dooiperiodes:	1,5
Bestandheid tegen alkaliën:	uitstekend
Bestandheid tegen oliën:	uitstekend (matig tegen plantaardige oliën)
Bestandheid tegen oplosmiddelen:	uitstekend
Temperatuurbestendigheid:	van -30°C tot +90°C
Vervormbaarheid volgens EN 12002:	S1 - vervormbaar (> 2,5 mm, < 5 mm)



Het aanbrengen van de lijm op een vloer met een 9 mm rond getande lijmkam



Het aanbrengen van de lijm op de achterkant van de tegel

Ultralite S1



Plaatsen van een dunne porseleinen tegel op de vloer



Controleren van de volledige back-buttering methode op dunne porselein gres tegel



Reinigen

Gereedschap en kuipen kunnen met ruim water worden gereinigd, zolang **Ultralite S1** nog nat is. Vloeroppervlakken moeten met een natte doek worden afgenomen alvorens de lijm uithardt.

VERPAKKING

Ultralite S1 is verkrijgbaar in een 15 kg papieren zak met handvat.

VERBRUIK

0,8 kg/m² per mm laagdikte, gelijk aan 1,5-2,5 kg/m².

HOUDBAARHEID

Ultralite S1 kan onder droge condities, in de originele verpakking, 12 maanden worden bewaard.

Product conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) - Bijl. XVII, artikel 47.

VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN

Voor meer informatie over de voorzorgsmaatregelen, raadpleeg de Safety Data Sheet op de website www.mapei.com.

PRODUCT VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK.

ATTENTIE

Hoewel de voorgaande aanwijzingen en voorschriften op onze eigen ervaringen berusten, dienen zij slechts als een indicatie te worden beschouwd. De omstandigheden zullen in de praktijk telkens anders zijn en derhalve zal de gebruiker, alvorens hij of zij een van onze producten gaat gebruiken, zelf moeten nagaan of het product geschikt is voor het beoogde doel.

De gebruiker is dan ook altijd zelf verantwoordelijk voor het gebruik van het product.

Raadpleeg altijd de laatste versie van het technisch informatieblad, dat te vinden is op onze website www.mapei.com.

JURIDISCHE KENNISGEVING

De inhoud van dit Technisch Data Blad ("TDS") mag worden gekopieerd naar een ander project-gerelateerd document. Het project-gerelateerd document dient tijdens het aanbrengen van het MAPEI product niet als aanvulling of vervanging van de in de betreffende MAPEI TDS gestelde eisen. Raadpleeg de website www.mapei.com voor de meest recente TDS. BIJ WIJZIGING IN DE BEWOORDING OF GESTELDE EISEN OPGENOMEN OF AFGELEID VAN DEZE TDS, VERVALT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN MAPEI.



Dit symbool duidt de MAPEI-producten met een laag gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS) aan, zoals gecertificeerd door het GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), een internationale organisatie die de emissiegehalten van vloerproducten bewaakt.

Referentiemateriaal over dit product is op verzoek verkrijgbaar en te vinden op de Mapei-website www.mapei.nl en www.mapei.com



DE WERELDPARTNER IN DE BOUW