

KERAFLEX MAXI S1 ZERO

Hoogwaardige, vervormbare, stand-vaste, grijze of ultra witte cementlijm met een verlengde open tijd, Low Dust technologie, zeer lage uitstoot van vluchtige organische stoffen en met een volledig gecompenseerde uitstoot van broeikas gassen. Bijzonder geschikt voor het verlijmen van groot formaat porselein tegels en natuursteen



CLASSIFICATIE VOLGENS EN 12004

Keraflex Maxi S1 Zero is een C2TES1 klasse cementgebonden (C), verbeterde (2), stand-vaste (T), vervormbare (S1) grijze of ultra witte lijm met een langere open tijd (E).

De conformiteit van **Keraflex Maxi S1 Zero** is gecertificeerd volgens het TT certificaat No. 14-83310-551 (LGAI), uitgegeven voor de grijze versie en No. 14-83310-550-S (LGAI) voor de witte versie door het APPLUS laboratorium, LGAI Technologisch Centrum Bellaterra (Spanje).

CO₂ NEUTRALE PRODUCTEN

Keraflex Maxi S1 Zero maakt deel uit van de productlijn "CO₂ Neutral - Zero Impact on Climate Change". Voor Mapei betekent "nul impact op klimaatverandering" dat de CO₂ emissies gegenereerd tijdens de levenscyclus van de producten uit de Zero lijn voor het jaar 2025 met behulp van de LCA methodiek, geverifieerd en gecertificeerd met de EPD's, zijn gecompenseerd door de aankoop van gecertificeerde koolstofkredieten ter ondersteuning van projecten op het gebied van duurzame/groene energie en bosbescherming. Een verbintenis om de planeet, mensheid en biodiversiteit te beschermen. Bezoek de webpagina zero.mapei.com voor meer informatie over de manier waarop emissies worden berekend en over klimaatmitigatieprojecten die worden gefinancierd via gecertificeerde koolstofkredieten.

TOEPASSING

- Het binnen- en buitenshuis verlijmen, tot 15 mm dik, van alle soorten en formaten keramische tegels (enkel en dubbel gebakken tegels, porseleinen tegels, klinkers, terracotta, etc.) op oneffen ondergronden en pleisterwerk, zonder de ondergrond vooraf te egaliseren.
- Het binnen- en buitenshuis verlijmen van natuursteen (vormvast natuursteen, niet gevoelig voor vocht).
- Verlijmen van nagenoeg alle soorten mozaïek op oppervlakken binnen- en buitenshuis, ook in zwembaden.

Voorbeelden van toepassingen

- Verlijmen van keramische tegels (enkel of dubbel gebakken, porselein, klinker, etc.), keramiek en glasmozaïek, natuursteen tegels (zolang ze niet vochtgevoelig zijn) op de volgende ondergronden:
 - dekvloeren met een "vochtige aarde" consistentie, zelf-nivellerende cementdekvloeren en anhydriet dekvloeren (na het aanbrengen van een geschikte primer zoals **Primer G** of **Eco Prim T Plus**);
 - verwarmde vloeren;
 - solide, goed uitgeharde betonvloeren;
 - cementgebonden pleisterwerk en kalkmortel pleister;
 - gipspleister (na het aanbrengen van een acryl primer zoals **Primer G** of **Eco Prim T Plus**);
 - gipsplaten, wanden van vezelcement platen, prefab wandpanelen;
 - **Mapeguard Board**, multifunctionele bouwpanelen;
 - waterdichte membranen gemaakt met **Mapelastic Zero**, **Mapelastic Smart**, **Mapelastic Turbo**, **Mapelastic AquaDefense** of **Mapegum WPS**;
 - ontkoppelings-, anti-scheur- en waterdicht makende membranen, zoals **Mapeguard UM 35** of **Mapeguard WP 200**.
- Verlijmen van keramische en natuursteen tegels op bestaande vloeren (keramiek, marmer, etc.).
- Verlijmen van vloeren die intensief gebruikt gaan worden.
- Verlijmen van keramische tegels in slecht geventileerde ruimtes in woonomgevingen, waar het nodig is de uitstoot van stof tijdens het mengen en verplaatsen van de zakken te minimaliseren.
- Het binnen- en buitenshuis verlijmen van tegels (porselein, klinker, enkelgebakken en terracotta) en strips met een sterk geprofileerde of gegroefde rug.
- Het verlijmen van tegels op prefab betonwanden en betonnen ondergronden.
- Verlijmen van tegels in zwembaden en bassins.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Keraflex Maxi S1 Zero is een grijs of wit gekleurd poeder gemaakt van cement, geselecteerd zand, een hoog gehalte aan synthetische harsen en speciale hulpstoffen, volgens een formule ontwikkeld in de onderzoekslaboratoria van MAPEI.

De impact van **Keraflex Maxi S1 Zero** op het milieu gedurende de gehele levenscyclus is gemeten met behulp van de LCA (Life Cycle Assessment) methode en de resultaten hiervan zijn opgenomen in de EPD (Environmental Product Declaration) nr. S-P-00907 voor de grijze versie en nr. S-P-09631 voor de witte versie, conform de ISO 14025 Norm, gecertificeerd en gepubliceerd door het EPD International Systeem.

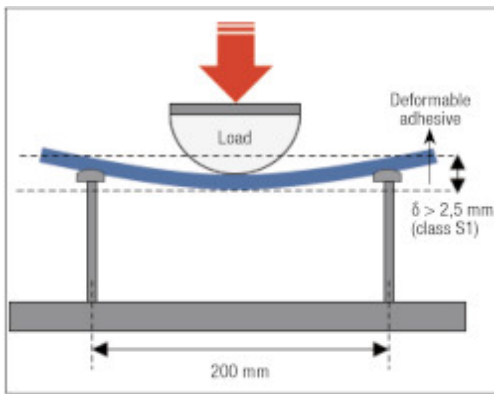
Keraflex Maxi S1 Zero is een product met een zeer lage uitstoot van vluchtige organische stoffen (VOS), waardoor de gezondheid en veiligheid van installateurs en eindgebruikers worden gewaarborgd. Het is gecertificeerd als ECI Plus door het Duits instituut GEV.

Keraflex Maxi S1 Zero draagt bij aan het behalen van LEED punten.

De innovatieve **Low Dust** technologie die kenmerkend is voor deze lijm, vermindert aanzienlijk de hoeveelheid stof die vrijkomt tijdens het mengen van het product in vergelijking met standaard MAPEI lijmen, waardoor vloerleggers gemakkelijker en veiliger kunnen werken.

Door **Keraflex Maxi S1 Zero** te mengen met water, ontstaat een mortel met de volgende kenmerken:

- lage viscositeit, daarom makkelijk verwerkbaar;
- sterk thixotroop; **Keraflex Maxi S1 Zero** kan op verticale oppervlakken worden aangebracht zonder te zakken en zonder tegels te laten wegglijden, zelfs grote, zware tegels. Tegels kunnen op hun plaats worden verlijmd, beginnend vanaf de bovenkant van het oppervlak naar beneden werkend zonder afstandhouders te hoeven plaatsen;
- goed vermogen om vervormingen in de ondergrond en tegels op te vangen;
- S1 klasse lijm: transversale vervormbaarheid > 2,5 mm gemeten volgens de testmethode beschreven in EN 12004;



- hecht perfect op nagenoeg alle materialen die in de bouw worden gebruikt;
- dikke lijmlagen harden uit zonder noemenswaardige krimp en zonder in dikte af te nemen tot een zeer sterke laag;
- bijzonder lange open- en correctietijd om het aanbrengen te vergemakkelijken.

BELANGRIJK

Gebruik **Keraflex Maxi S1 Zero** niet in de volgende gevallen:

- op onvoldoende uitgehard beton;
- op hout of spaanplaat;
- op metalen, rubber, PVC en linoleum oppervlakken;
- op marmer en natuursteen platen die onderhevig zijn aan uitbloeiingen of vlekken;
- op natuursteen- of composiet platen die onderhevig zijn aan bewegingen veroorzaakt door vocht;
- wanneer vloeren snel in gebruik moeten worden genomen.

Voeg geen water toe als het mengsel eenmaal is begonnen te binden.

AANBRENGEN

Voorbereiden van de ondergrond

De ondergrond moet uitgehard, voldoende droog en solide zijn en vrij zijn van afbrokkelende delen of sporen van vet, olie, lak of was.

Cementgebonden ondergronden mogen na het verlijmen van de tegels niet krimpen. Daarom moet pleisterwerk bij mooi weer minimaal één week per cm dikte uitharden. Cementdekvloeren moeten minimaal 28 dagen uitharden, tenzij ze zijn gemaakt met speciale MAPEI bindmiddelen voor dekvloeren, zoals **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** of **Topcem Pronto**. Als het oppervlak door direct zonlicht te warm is, koel het dan met water.

Gipsondergronden en anhydriet dekvloeren moeten perfect droog (maximaal restvochtgehalte 0,5%, 0,3% voor verwarmde dekvloeren), mechanisch sterk en stofvrij zijn. Ze moeten tevens worden behandeld met een acrylprimer zoals **Primer G** of **Eco Prim T Plus**.

Bereiden van het mengsel

Meng **Keraflex Maxi S1 Zero** met schoon water tot een glad, klontvrij mengsel is verkregen. Laat het mengsel 5 minuten rusten en roer het voor gebruik nogmaals kort door.

Gebruik ongeveer 7,3-7,8 liter water voor elke 25 kg zak **Keraflex Maxi S1 Zero** grijs en ongeveer 6,2-6,7 liter water voor elke 23 kg zak **Keraflex Maxi S1 Zero** wit. Het zo verkregen mengsel heeft een verwerkingstijd van ongeveer 8 uur.

Aanbrengen van het mengsel

Breng **Keraflex Maxi S1 Zero** met een getande lijmkam aan op de ondergrond. Gebruik een type lijmkam waarmee de achterkant van de tegels optimaal bevochtigd kan worden.

Breng voor een goede hechting eerst met de gladde kant van de lijmkam een dunne laag **Keraflex Maxi S1 Zero** aan op de ondergrond. Direct daarna kan **Keraflex Maxi S1 Zero** in de gewenste dikte worden aangebracht met een geschikte getande lijmkam. Kies de juiste vertanding aan de hand van het type en grootte van de tegels.

Indien de ondergrond erg zuigend is en in het geval van hoge temperaturen, is het raadzaam de ondergrond nat te maken voordat u **Keraflex Maxi S1 Zero** aanbrengt; de open tijd van de lijm wordt hierdoor verlengd. Bij toepassing buitenshuis, het aanbrengen van groot formaat keramische tegels, verwarmde vloeren, vloeren die moeten worden gepolijst of die zwaar belast gaan worden, toepassing in water bassins of zwembaden, moet de lijm ook op de achterkant van de tegels worden gesmeerd om zeker te zijn van een volledige lijmdekking. Bij het aanbrengen van dunne porseleinen vloertegels wordt aanbevolen om de lijm ook op de achterkant van de tegels aan te brengen (met een geschikte getande lijmkam) om er zeker van te zijn dat er absoluut geen holtes zijn, waardoor het risico van een breuk tijdens het gebruik van de vloer wordt vermeden.

Verlijmen van tegels

De tegels hoeven niet nat te zijn voordat ze worden verlijmd. Echter, als de achterkant van de tegels erg stoffig is, dompel de tegels dan in schoon water.

Voor een goede overdracht van de lijm, moeten de tegels tijdens het aanbrengen stevig worden aangedrukt. De open tijd van **Keraflex Maxi S1 Zero** is bij normale weersomstandigheden en luchtvochtigheid minimaal 30 minuten. Als de omgevingsomstandigheden niet ideaal zijn (direct zonlicht, droge wind, hoge temperaturen, etc.) of als de ondergrond bijzonder zuigend is, kan de open tijd worden verkort tot slechts enkele minuten. Blijf de lijm controleren om er zeker van te zijn dat er geen filmvorming op het oppervlak optreedt en dat de lijm nog steeds vers is. Als de lijm niet meer nat is, ga dan opnieuw met de getande lijmkam over de lijm om de open tijd opnieuw te activeren. Als de lijm al begonnen is met binden, verwijder het dan en breng een nieuwe laag verse lijm aan. Maak de lijm niet nat als er sprake is van een oppervlaktefilm. Water lost de film namelijk niet op maar creëert in plaats daarvan een film die een goede hechting belemmert. Eventuele correcties moeten binnen 45 minuten na het aanbrengen van de tegels worden uitgevoerd.

Vloer- en wandbekledingen verlijmd met **Keraflex Maxi S1 Zero**, moeten minimaal 24 uur worden beschermd tegen water en regen en gedurende tenminste 5-7 dagen tegen vorst en direct zonlicht.

Tijdens het aanbrengen van de tegels wordt aangeraden gebruik te maken van een Mapei leveling systeem om de juiste afmetingen van de voegen te behouden en hoogteverschillen tussen de tegels te verminderen.

VOEGEN EN KITTEN

Wandtegels mogen na 4 tot 8 uur worden gevoegd, vloertegels na 24 uur. Gebruik een cement- of epoxyvoegmiddel van MAPEI, verkrijgbaar in een groot aantal verschillende kleuren.

Dilatatievoegen moeten worden afgedicht met een speciale MAPEI kit.

Gebruik, indien nodig, de producten uit het **UltraCare** assortiment voor het reinigen, onderhouden en beschermen van de oppervlakken.

BETREDING

Vloeren zijn na circa 24 uur beloopbaar.

KLAAR VOOR GEBRUIK

Oppervlakken kunnen na 14 dagen in gebruik worden genomen. Bassins en zwembaden mogen 21 dagen na het aanbrengen van **Keraflex Maxi S1 Zero** worden gevuld.

REINIGEN

Gereedschap en kuipen kunnen met water worden gereinigd zolang **Keraflex Maxi S1 Zero** nat is. Reinig het oppervlak van de wand- en vloerbekleding met een vochtige doek voordat de lijm uithardt.

VERBRUIK

- 1,2 kg/m² per mm dikte.

VERPAKKING

Keraflex Maxi S1 Zero grijs wordt geleverd in papieren zakken van 25 kg. **Keraflex Maxi S1 Zero** wit wordt geleverd in papieren zakken van 23 kg.

HOUDBAARHEID

Keraflex Maxi S1 Zero kan in de originele verpakking op een droge plek 12 maanden worden bewaard.

VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN

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

PRODUCT VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK.

TECHNISCHE GEGEVENS (specifieke waarden)

Voldoet aan de volgende normen:

- Euronorm EN 12004 (C2TES1)
- ISO 13007-1 (C2TES1)

PRODUCT

Consistentie:	poeder
Kleur:	grijs en wit
Bulk dichtheid:	1400 kg/m ³
Droge stof gehalte:	100%
EMICODE:	EC1 Plus - zeer lage emissie

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

Mengverhouding:	100 gewichtsdelen Keraflex Maxi S1 Zero grijs met 29-31 gewichtsdelen water 100 gewichtsdelen Keraflex Maxi S1 Zero wit met 27-29 gewichtsdelen water
Consistentie van het mengsel:	pasta
Dichtheid van het mengsel:	1550 kg/m ³
pH van het mengsel:	meer dan 12
Verwerkingstijd van het mengsel:	meer dan 8 uur
Aanbreng temperatuur:	+5°C tot +35°C
Open tijd:	> 30 minuten
Correctietijd:	circa 45 minuten

Voegen van wandtegels:	na 4-8 uur
Voegen van vloertegels:	na 24 uur
Beloopbaar:	24 uur
Klaar voor gebruik:	14 dagen

EINDRESULTATEN

Hechtsterkte: – begin hechtsterkte (na 28 dagen): – hechtsterkte na toepassing van warmtebron: – hechtsterkte na onderdompeling in water: – hechtsterkte na vries/dooi cycli:	2,6 N/mm ² 2,5 N/mm ² 1,1 N/mm ² 1,3 N/mm ²
Bestandheid tegen alkaliën:	uitstekend
Bestandheid tegen oliën:	uitstekend (matig tegen plantaardige oliën)
Bestandheid tegen oplosmiddelen:	uitstekend
Temperatuurbereik tijdens gebruik:	-30°C tot +90°C
Vervormbaarheid volgens EN 12004:	SI - vervormbaar (> 2,5 mm, < 5 mm)

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. In ieder geval is de gebruiker volledig verantwoordelijk voor eventuele gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van het product.

Raadpleeg de meest recente versie van het Technisch Datablad, verkrijgbaar via 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.

De meest up-to-date TDS kan worden gedownload van onze website www.mapei.com.

BIJ WIJZIGING IN DE BEWOORDING OF GESTELDE EISEN OPGENOMEN OF AFGELEID VAN DEZE TDS, VERVALT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN MAPEI.

Mapei Nederland B.V.

Oude Apeldoornseweg 37 K, 7333 NR Apeldoorn



+31-85 00 69 200



www.mapei.nl



verkoop@mapei.nl

56-2-2025 nl-nl (NL)

De reproductie van teksten, foto's en illustraties uit deze publicatie is verboden en wettelijk strafbaar

