

KERAFLEX MAXI S1 ZERO

Mortier-colle gris à hautes performances, sans glissement vertical, déformable et à temps ouvert allongé, bénéficiant de la technologie Low Dust, à très faible émission de composés organiques volatils et à émissions de gaz à effet de serre compensées. Convient surtout pour la pose de carrelage de grand format et la pierre naturelle



CLASSIFICATION SELON EN 12004

Keraflex Maxi S1 Zero est un mortier-colle déformable (S1), à base de ciment (C) amélioré (2), résistant au glissement (T) et à temps ouvert allongé (E) de classe C2TES1.

La conformité de **Keraflex Maxi S1 Zero** est certifiée selon le certificat TT n° 14-83310-551 (LGA1) émis par le laboratoire APPLUS, LGAI Technological Center Bellaterra (Espagne).

ÉMISSIONS DE CO₂ COMPENSÉES

Keraflex Maxi S1 Zero fait partie du groupe de produits CO₂ Neutral - Zero Impact on Climate Change / Neutralité carbone - Zéro impact sur le changement climatique". Pour Mapei, "zéro impact sur le changement climatique" signifie que les émissions de CO₂ mesurées pendant le cycle de vie des produits de la gamme Zero en 2023 à l'aide de la méthodologie Life Cycle Assessment (LCA), vérifiée et certifiée avec des EPD, ont été compensées par l'acquisition de crédits carbone certifiés avec le soutien de projets d'énergies renouvelables et de protection des forêts. Un engagement pour la planète, les hommes et la biodiversité. Pour plus d'informations sur la façon dont les émissions sont calculées et sur les projets d'atténuation du climat financés par des crédits carbone certifiés, visitez la page web zero.mapei.com.

DOMAINE D'APPLICATION

- Collage intérieur et extérieur de carrelage de tout type (grès émaillé, grès cérame, klinker, terre cuite, etc.) et de tout format, sur supports et enduits irréguliers, sans nivellement préalable, jusqu'à une épaisseur de 15 mm.
- Collage intérieur et extérieur de pierre (sous réserve qu'elle soit dimensionnellement stable et insensible à l'humidité).
- Collage de tout type de mosaïques sur des surfaces à l'intérieur et l'extérieur, aussi dans des piscines.

Quelques exemples d'application

- Collage de carrelage (bicuison, monocuison, en grès cérame, klinker, etc.), de mosaïque de céramique et de verre, de pierre naturelle (si résistante à l'humidité) sur les supports suivants:

- "terre humide" et autonivelants après application d'un primaire adapté, tel que **Primer G** ou **Eco Prim T Plus**;
- sols solides et bien durcis;
- enduit à base de ciment et de mortier à la chaux;
- enduit à base de plâtre (après l'application d'un primaire acrylique, tel que **Primer G** ou **Eco Prim T Plus**);
- plaques de plâtre, des murs en panneaux de fibrociment, panneaux muraux préfabriqués;
- **Mapeguard Board**, panneaux de construction multifonctionnels;
- membranes d'étanchéité à partir de **Mapelastic**, **Mapelastic Smart**, **Mapelastic Turbo**, **Mapelastic AquaDefense** ou **Mapegum WPS**;
- membranes de désolidarisation étanches et antifractures de type **Mapeguard UM 35** ou **Mapeguard WP 200**.
- Pose de carrelage et pierre naturelle sur des revêtements existants (céramique, marbre, etc.).
- Collage de sols soumis à un trafic intense.
- Collage de carrelage en céramique dans des locaux très mal ventilés, proches de locaux habités, où il est nécessaire de réduire au minimum l'émission de poussière lors du gâchage et de la manipulation des sacs.
- Collage intérieur et extérieur de carrelage et lés (grès cérame, klinker, monocuisson et terracotta) sur surfaces internes et externes.
- Pose de carrelage sur des parois en béton préfabriqué et supports en béton.
- Collage de carrelage dans des piscines et bassins.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Keraflex Maxi SI Zero est une poudre grise composée de ciment, de sable de granulométrie sélectionnée, d'une quantité élevée de résine synthétique et d'adjuvants spéciaux selon une formule mise au point par les laboratoires de recherche de MAPEI.

Les impacts environnementaux de **Keraflex Maxi SI Zero** durant tout son cycle de vie ont été mesurés selon la méthodologie LCA (Life Cycle Assessment) et rapportés dans la déclaration DEP n° S-P-00907 (Déclaration environnementale du produit) selon le standard ISO 14025 certifié et publié par l'International EPD System.

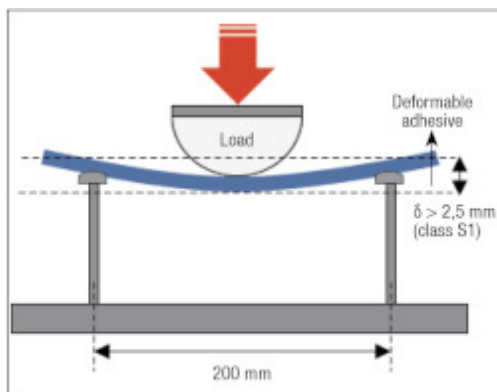
Kerapoxy Maxi SI Zero est un produit à très faible émission de composés organiques volatils (COV), qui ne nuit pas à la santé et maintient la sécurité des applicateurs et utilisateurs finaux. Il est certifié EC1 Plus par l'institut allemand GEV.

Keraflex Maxi SI Zero contribue également à obtenir d'importants crédits LEED.

L'innovation technologique **Low Dust** qui caractérise cette colle réduit considérablement l'émission de poussière habituelle au moment du malaxage avec des colles conventionnelles et facilite donc le travail et le rend plus sûr.

Mélangé avec de l'eau, **Keraflex Maxi SI Zero** forme un mortier aux caractéristiques suivantes:

- faible viscosité et donc, bonne ouvrabilité;
- thixotropie élevée; **Keraflex Maxi SI Zero** peut être appliqué à la verticale sans couler et sans laisser glisser les carreaux y compris ceux qui sont lourds et de grand format. Il est possible de poser le carrelage du haut vers le bas sans utiliser de croisillons;
- excellentes capacités à absorber les déformations du support et du carrelage;
- bonne capacité à absorber les déformations du support et du carrelage. Mortier-colle de classe SI: déformabilité transversale > 2,5 mm mesurée conformément à la méthode de test décrite dans la norme EN 12004;



- adhérence parfaite sur tous les matériaux couramment utilisés dans le bâtiment;
- la colle en épaisseur élevée durcit sans subir de retrait importants et sans diminuer l'épaisseur, jusqu'à obtention d'une résistance considérable;
- temps ouvert et délai d'ajustabilité allongés facilitant les opérations de pose.

INDICATIONS IMPORTANTES

Ne pas utiliser **Keraflex Maxi S1 Zero** dans les cas suivants:

- sur un béton pas suffisamment durci;
- sur du bois ou de l'aggloméré;
- sur des surfaces en métal, en caoutchouc et en linoléum;
- sur des dalles en marbre et en pierre naturelle sujettes aux taches ou aux efflorescences;
- avec des dalles en pierre naturelle ou en composite sujettes à des mouvements causés par l'humidité;
- si les sols doivent être remis en service rapidement.

Ne pas ajouter d'eau une fois que le mélange a commencé sa prise.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Les supports doivent être secs, solides et ne pas présenter de zones friables ou de traces de graisse, d'huile, de vernis ou de cire.

Les supports à base de ciment ne doivent pas être sujets à des retrait survenant après la pose du carrelage. C'est pourquoi, par beau temps, les enduits doivent être suffisamment durcis, au moins une semaine par centimètre d'épaisseur, et les chapes à base de ciment doivent être âgées d'au moins 28 jours, à moins qu'elles ne soient réalisées avec des liants spéciaux pour chapes MAPEI, tels que **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** ou **Topcem Pronto**. Dans tous les cas, le niveau d'humidité résiduelle doit correspondre au pourcentage prescrit par les normes nationales en vigueur à respecter impérativement. Si la surface est trop chaude à cause d'une exposition directe au soleil, l'humidifier avec de l'eau pour la refroidir.

Les supports en plâtre et les chapes anhydrites doivent être parfaitement secs (humidité résiduelle maximum 0,5% et 0,3% pour les chauffages au sol), solides et dépoussiérés. Ils doivent aussi être traités avec un primaire acrylique, tel que **Primer G** ou **Eco Prim T Plus**.

Préparation de la gâchée

Gâcher **Keraflex Maxi S1 Zero** avec de l'eau propre, jusqu'à obtention d'une pâte lisse, sans grumeaux. Laisser reposer environ 5 minutes, puis mélanger à nouveau.

Utiliser environ 7,3-7,8 litres d'eau pour chaque sac de 25 kg de poudre de **Keraflex Maxi S1 Zero**. La gâchée ainsi obtenue peut être utilisée pendant environ 8 heures.

Application du mélange

Appliquer **Keraflex Maxi S1 Zero** sur le support à l'aide d'une spatule dentée. Choisir une spatule permettant d'obtenir un mouillage optimal de l'envers des carreaux.

Pour garantir une bonne adhérence, appliquer une fine couche de **Keraflex Maxi S1 Zero** sur le support en utilisant le côté lisse de la spatule, puis immédiatement après, appliquer une seconde couche de **Keraflex**

Maxi S1 Zero pour obtenir l'épaisseur requise en utilisant une spatule dentée adaptée au type et au format du carrelage à coller.

Si les supports sont très absorbants et en présence de températures élevées, il est préférable d'humidifier le support avant d'appliquer **Keraflex Maxi S1 Zero** pour prolonger le temps ouvert de la colle.

Pour la pose en extérieur, pour la pose de carrelage en céramique de grand format, de sols avec chauffage par le sol, de sols à polir après la pose ou soumis à des charges lourdes, pour la pose dans des bassins ou piscines, appliquer la technique de double encollage en étalant la colle sur l'envers du carrelage afin d'assurer un transfert complet.

En particulier, pour la pose de carrelage mince en grès cérame au sol, il est recommandé d'appliquer également la colle sur l'envers du carrelage (avec une spatule crantée adaptée) afin d'assurer l'absence totale de vides, évitant ainsi le risque de fissuration en exercice.

Collage du carrelage

Il n'est pas nécessaire d'humidifier le carrelage avant la pose. Cependant, si les envers sont particulièrement poussiéreux, il est préférable de les nettoyer à l'aide d'une éponge imbibée d'eau propre.

Le carrelage est posé en exerçant une bonne pression afin d'en assurer le mouillage.

Le temps ouvert de **Keraflex Maxi S1 Zero** est d'au moins 30 minutes dans des conditions climatiques et d'humidité normales. Des conditions défavorables (soleil, vent sec, températures élevées) ou un support particulièrement absorbant peuvent réduire ce délai à seulement quelques minutes.

Par conséquent, s'assurer souvent qu'une peau ne se forme pas à la surface de l'adhésif et que celui-ci est encore frais. Dans le cas contraire, étaler à nouveau la colle avec la spatule dentée pour réactiver le temps ouvert ou, si la colle a déjà commencé sa prise, l'enlever et étaler une nouvelle couche de colle fraîche. Ne pas humidifier la surface de la colle si une peau se forme. L'eau, au lieu de la dissoudre, formerait un voile anti-adhésif qui nuira à la bonne adhérence. L'ajustement final doit être effectué dans les 45 minutes suivant le collage.

Les revêtements de sol et mur collés avec **Keraflex Maxi S1 Zero** doivent être protégés de l'eau et de la pluie pendant au moins 24 heures, ainsi que du gel et du soleil pendant au moins 5 à 7 jours.

Pendant la pose des carreaux, il est conseillé d'utiliser les systèmes de nivellement **MapeLevel ProWDG**, **MapeLevel EasyWDG**, **MapeLevel Easy** ou **MapeLevel EasyClick** pour maintenir la dimension correcte des joints et pour réduire les éventuelles différences de hauteur entre les carreaux.

JOINTOIEMENT

Le délai de jointoiement est de 4 à 8 heures après la pose aux murs et de 24 heures aux sols. Utiliser les joints à base de ciment ou époxy MAPEI, disponibles dans une large palette de couleurs.

Sceller les joints de dilatation avec un mastic MAPEI spécial.

Si nécessaire, nettoyer, conserver et protéger les surfaces en utilisant les produits spécifiques de la gamme **UltraCare**.

OUVERTURE AU PASSAGE PIÉTONNIER LÉGER

Les sols pourront être ouverts au passage piétonnier après environ 24 heures.

MISE EN SERVICE

Les surfaces peuvent être mises en service après environ 14 jours. Les bassins et les piscines peuvent être remplis après 21 jours après l'application de **Keraflex Maxi S1 Zero**.

NETTOYAGE

Nettoyer les outils et les récipients à l'eau tant que **Keraflex Maxi S1 Zero** est encore frais.

Nettoyer les surfaces de carrelage au mur et sol avec un chiffon humide avant durcissement de la colle.

CONSOMMATION

- 1,2 kg/m² par mm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Keraflex Maxi S1 Zero est fourni en sacs de papier de 25 kg.

STOCKAGE

Keraflex Maxi S1 Zero peut se conserver jusqu'à 12 mois dans son emballage d'origine, dans un endroit sec.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site Internet www.mapei.com.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

Conforme aux normes suivantes:

- Euronorm EN 12004 (C2TESI)
- ISO 13007-1 (C2TESI)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Consistance:	poudre
Couleur:	gris
Masse volumique:	1400 kg/m ³
Extrait sec:	100%
EMICODE:	EC1 Plus - à très faible émission

DONNÉES D'APPLICATION (à +23°C et 50% H.R.)

Rapport de mélange:	100 parts en poids de Keraflex Maxi S1 Zero avec 29-31 parts en poids d'eau
Consistance du mélange:	pâteux
Masse volumique du mélange:	1550 kg/m ³
pH du mélange:	plus de 12
Durée d'utilisation du mélange:	plus de 8 heures
Température d'application:	de +5°C à +35°C
Temps ouvert:	> 30 minutes
Temps d'ajustabilité:	environ 45 minutes
Jointoiement de carrelage au mur:	après 4-8 heures

Jointoiement de carrelage au sol:	après 24 heures
Ouverture au passage piétonnier:	24 heures
Mise en service:	14 jours

CARACTÉRISTIQUES FINALES

Adhérence:	
- initiale (après 28 jours):	2,6 N/mm ²
- adhérence après action de la chaleur:	2,5 N/mm ²
- adhérence après immersion dans l'eau:	1,1 N/mm ²
- adhérence après cycles de gel-dégel:	1,3 N/mm ²
Résistance aux alcalis:	excellente
Résistance aux huiles:	excellente (médiocre aux huiles végétales)
Résistance aux solvants:	excellente
Plage de températures de service:	de -30°C à +90°C
Déformabilité selon EN 12004:	S1 – déformable (> 2,5 mm, < 5 mm)

AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Les conditions de mise en œuvre sur chantier pouvant varier, il est conseillé à l'utilisateur de vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. L'utilisateur sera par conséquent toujours lui-même responsable de l'utilisation du produit. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.

Se référer à la dernière mise à jour de la fiche de données techniques disponible sur le site web www.mapei.com.

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI.

La fiche de données techniques la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web www.mapei.com.

MAPEI DÉGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FICHE DE DONNÉES TECHNIQUES OU SES DÉRIVÉS.

56-6-2023 (F (BE-CH))

La reproduction intégrale ou partielle des textes, des photos et des illustrations de ce document, faite sans l'autorisation de Mapei, est illicite et constitue une contrefaçon

