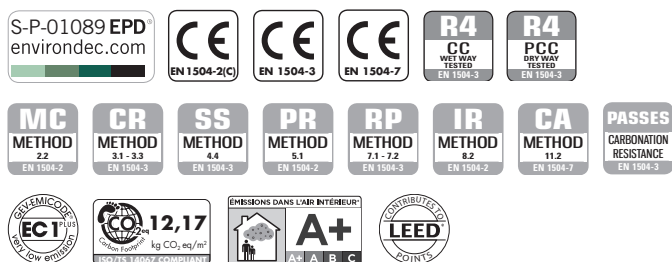


GeoLite® 40

Géomortier minéral certifié, éco-compatible, à base de géoliant à réaction cristalline, pour la passivation, la réparation, le ragréage et la protection monolithique de structures en béton dégradées, idéal dans le GreenBuilding. Très faible teneur en polymères pétrochimiques et exempt de fibres organiques. Thixotrope, à prise semi-rapide 40 min.

GeoLite® 40 est un géomortier thixotrope pour passiver, restaurer, réparer et protéger les structures en béton armé comme les poutres, poteaux, dalles, nez de balcons, forme de pente, béton apparent, éléments décoratifs, corniches. Particulièrement adapté aux interventions en nacelle, en cas d'application à basse température. Peut être peint après 4 heures.



GREENBUILDING RATING®

GeoLite® 40
 - Catégorie: Inorganiques minéraux
 - Réfection et renforcement du béton armé et des maçonneries

Contenu en minéraux naturels 61%	Émission de CO ₂ /kg 199 g	Très faibles émissions COV	Recyclable comme agrégat		

SYSTÈME DE MESURE ATTESTÉ PAR L'ORGANISME DE CERTIFICATION SGS

ÉCO-NOTES

- À base de géoliant	l'environnement
- Réfections éco-compatibles du béton	- Formulé avec des minéraux régionaux à émissions réduites de gaz à effet de serre pour le transport; à émissions réduites de CO ₂
- Très faible teneur en polymères pétrochimiques	- À très faibles émissions de substances organiques volatiles
- Exempt de fibres organiques	
- Agrégat minéral recyclable en évitant ainsi les coûts d'élimination et l'impact sur	

PLUS PRODUIT

- GÉOLIANT.** L'utilisation exclusive du géoliant innovateur Kerakoll révolutionne les mortiers de réfection du béton en garantissant des niveaux de sécurité jamais atteints et des performances d'éco-compatibilité uniques.
- MONOLITHIQUE.** Le premier géomortier permettant la formation d'une masse monolithique en mesure d'envelopper, de protéger et de renforcer les ouvrages en béton armé sans avoir besoin d'appliquer plusieurs couches superposées. Le seul certifié pour passiver, reconstruire, ragréer, régulariser et protéger en une seule couche.
- CRISTALLISANT.** Les réfections monolithiques de GeoLite®, naturellement stables, se cristallisent sur le béton en garantissant la durabilité d'une roche minérale.
- RAPIDE.** Le premier géomortier nécessitant un seul jour de travail pour la réalisation d'une réfection complète, contre les six jours requis par les cycles des mortiers de réfection traditionnels à réaliser en plusieurs couches.
- TAILORED.** La première ligne de géomortiers à temps de prise différenciés (> 80-40-10 min.) pouvant être mélangés entre eux pour personnaliser les temps de prise en fonction des conditions du chantier.

DOMAINES D'UTILISATION

Destination d'utilisation
 Passivation, réfection localisée et généralisée, ragréage et protection monolithique de structures en béton armé comme les poutres, piliers, chapes, devants de balcons, rampes, béton apparent, éléments décoratifs, corniches et ouvrages d'infrastructures. Spécifique pour les interventions de moyenne ou grande taille, exécution rapide des travaux avec livraison dans la journée. Idéal dans le GreenBuilding et dans la Restauration de l'Architecture Moderne.

MODE D'EMPLOI

Préparation des supports
 Avant d'appliquer GeoLite® 40 il faut assainir le support en béton et le rendre rugueux (aspérités d'au moins 5 mm) correspondant au degré 8 du Kit vérification préparation supports en béton armé et maçonnerie, par une scarification mécanique ou par l'hydrodémolition, en éliminant en profondeur l'éventuel béton détérioré. Ensuite, il est nécessaire d'enlever la rouille des barres de fer d'armature, qui devront être nettoyées par un brossage (manuel ou mécanique) ou un sablage. On se chargera ensuite de nettoyer la surface traitée, avec de l'air comprimé ou un hydronettoyeur, et de mouiller jusqu'à saturation afin d'obtenir un support saturé mais sans eau à la surface.

* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

MODE D'EMPLOI

En alternative au mouillage avec de l'eau, sur les surfaces horizontales en béton, l'application de GeoLite® Base sur un support sec garantit une absorption régulière et favorise la cristallisation naturelle du géomortier. Avant d'appliquer GeoLite® 40 vérifier l'aptitude de la classe de résistance du béton de support.

Rattrapages ponctuels épais sur de vastes surfaces : cela nécessite l'utilisation d'une armature métallique de contraste adhérent au support avec des chevilles.

Préparation

GeoLite® 40 se prépare en mélangeant 25 kg de produit avec la quantité d'eau figurant sur l'emballage (il est conseillé d'utiliser tout le contenu de chaque sac). La préparation du mélange peut être effectuée dans une bétonnière, en mélangeant jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène et sans grumeaux. Si on tient compte de la vitesse de prise du géomortier, il est également possible d'utiliser une machine adaptée pour mélanger et ensuite pomper. Pour des quantités réduites, mélanger le produit dans un seau en utilisant un malaxeur à vitesse lente.

Conserver le produit dans un lieu sec et à l'abri de l'exposition directe au soleil.

Application

Pour la réfection localisée et/ou généralisée prévoyant l'application de GeoLite® 40 en épaisseurs variables comprises entre 2 et 40 mm (maxi par couche), appliquer le mortier manuellement à la truelle ou avec une machine à projeter (en faisant attention à l'excessive rapidité de prise du géomortier).

Pour la réalisation d'un ragréage de protection, appliquer GeoLite® 40 manuellement (avec une spatule en acier) ou à la machine dans des épaisseurs non inférieures à 2 mm, après avoir rendu les surfaces rugueuses (aspérités de 1-2 mm).

Prêter une attention particulière à la maturation des surfaces en les humidifiant pendant au moins 24 heures.

Nettoyabilité

Nettoyer les résidus de GeoLite® 40 des outils et des machines avec de l'eau avant que le produit durcisse.

CAHIER DES CHARGES

Passivation, réfection localisée ou généralisée monolithique à épaisseur centimétrique d'éléments de structures en béton détérioré, ragréage monolithique de protection à épaisseur millimétrique par application manuelle ou à la machine de géomortier minéral certifié, éco-compatible, thixotrope, à prise semi-rapide (40 min.), à base de géoliant et de zircon à réaction cristalline, à très faible teneur en polymères pétrochimiques et exempt de fibres organiques, spécifique pour la passivation, la réfection, le ragréage et la protection monolithique à durabilité garantie de structures en béton, type GeoLite® 40 de Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® 4, disposant du label CE et conforme aux exigences de performance requises par la norme EN 1504-7 pour la passivation des barres d'armature, par la EN 1504-3, Classe R4, pour la reconstruction volumétrique et le ragréage et par la EN 1504-2 pour la protection des surfaces, conformément aux principes 2, 3, 4, 5, 7, 8 et 11 définis par la EN 1504-9.

DONNÉES TECHNIQUES SELON NORME DE QUALITÉ KERAKOLL

Aspect	poudre	
Masse volumique apparente	≈ 1320 kg/m ³	UEAtc
Nature minérale de l'agrégat	silicatée - carbonée cristalline	
Granulométrie	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Conservation	≈ 12 mois à partir de la date de production dans l'emballage d'origine et non ouvert ; craint l'humidité	
Emballage	Sacs 25 / 5 kg	
Taux de gâchage	≈ 4,6 l / 1 sac 25 kg / ≈ 0,9 l / 1 sac 5 kg	
Essai d'écoulement mélange	160 – 180 mm	EN 13395-1
Masse volumique du mélange	≈ 2010 kg/m ³	
pH du mélange	≥ 12,5	
Début / Fin de la prise	≈ 35-40 min. (≈ 180-195 min. à +5°C) – (≈ 25-30 min. à +30°C)	
Températures limites d'application	de +5 °C à +40 °C	
Épaisseur minimum	2 mm	
Épaisseur max. par couche	40 mm	
Consommation	≈ 17 kg/m ² par cm d'épaisseur	

Mesure des caractéristiques à une température de +21 °C, 60% H.R. et en absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions de chantier.

PERFORMANCES
HIGH-TECH

Caractéristique de performance	Méthode d'essai	Performances requises par EN 1504-7	Prestation GeoLite® 40
Protection contre la corrosion	EN 15183	aucune corrosion	spécification dépassée
Adhérence au cisaillement	EN 15184	≥ 80 % de la valeur de la barre nue	spécification dépassée
Caractéristique de performance	Méthode d'essai	Exigences requises par la EN 1504-3 classe R4	GeoLite® 40 Performances en conditions CC et PCC
Résistance à la compression	EN 12190	≥ 45 MPa (28 jours)	> 6 MPa (4 heures)
			> 20 MPa (24 heures)
			> 35 MPa (7 jours)
			> 45 MPa (28 jours)
Résistance à la flexion	EN 196/1	aucun	> 2 MPa (4 heures)
			> 5 MPa (24 heures)
			> 6 MPa (7 jours)
Adhérence	EN 1542	≥ 2 MPa (28 jours)	> 9 MPa (28 jours)
Résistance à la carbonatation	EN 13295	profondeur de carbonatation ≤ béton de référence [MC (0,45)]	> 2 MPa (28 jours)
Module d'élasticité en compression	EN 13412	≥ 20 GPa (28 jours)	22 GPa en CC – 20 GPa en PCC (28 jours)
Compatibilité thermique aux cycles de gel-dégel avec immersion dans des sels de déverglaçage	EN 13687-1	contrainte d'adhérence au bout de 50 cycles ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Absorption capillaire	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Teneur en ions chlorures (déterminée sur le produit en poudre)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Réaction au feu	EN 13501-1	Euroclasse	A1
Caractéristique de performance	Méthode d'essai	Performances requises par EN 1504-2 (C)	Prestation GeoLite® 40
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN ISO 7783-2	classe de référence	classe I: SD < 5 m
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau	EN 1062-3	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Adhérence par traction directe	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Retrait linéaire	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Coefficient d'expansion thermique	EN 1770	α _T ≤ 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹	α _T < 30·10 ⁻⁶ ·k ⁻¹
Résistance à l'abrasion	EN ISO 5470-1	perte de poids < 3000 mg	spécification dépassée
Adhérence suite à un choc thermique	EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²	> 2 N/mm ²
Résistance au choc	EN ISO 6272-1	classe de référence	Classe III : ≥ 20 Nm
Substances dangereuses		conformes au point 5.4	
Caractéristique de performance agrégat	Méthode d'essai	Performances requises par UNI 8520-22	Prestation agrégat GeoLite® 40
Réaction alcalis-agrégats	UNI 11504	classe de réactivité	NR (non réactif)
QUALITÉ DE L'AIR À L'INTÉRIEUR (IAQ) COV - ÉMISSIONS DE SUBSTANCES ORGANIQUES VOLATILES			
Classification		EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 3541/11.01.02

AVERTISSEMENTS

- **Produit pour utilisation professionnelle**

- se conformer aux normes et dispositions locales en vigueur
- opérer à des températures comprises entre +5 °C et +40 °C
- ne pas ajouter de liants ou d'adjuvants au mélange
- ne pas appliquer sur des surfaces sales et non compacts
- ne pas appliquer sur plâtre, métal ou bois
- après l'application, protéger du soleil direct et du vent
- prêter une attention particulière à la maturation du produit en l'humidifiant au cours des premières 24 heures
- en cas de besoin, demander la fiche de données de sécurité
- pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service +39-0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com

Les données relatives aux Rating se réfèrent au GreenBuilding Rating® Manual 2013. Les présentes informations sont actualisées à novembre 2020 (réf. GBR Data Report – 12.20). Elles pourraient être sujettes à des intégrations et/ou des variations dans le temps de la part de KERAKOLL SpA. Pour connaître les éventuelles actualisations, consulter le site www.kerakoll.com. Par conséquent, KERAKOLL SpA répond de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations uniquement en ce qui concerne celles qui sont extrapolées directement de son site. La fiche technique repose sur nos dernières connaissances techniques et de mise en œuvre. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre Société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com