

## NOTICE PRODUIT

# Sika MonoTop®-3200 Grid

Mortier de réparation et de resurfaçage (R3), conçu pour le système de renforcement des structures en béton Sika® CarboDur® Grid

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sika MonoTop®-3200 Grid est un mortier de réparation et de resurfaçage, monocomposant, à base de liant hydraulique, à faible retrait. Développé en combinaison avec Sika® CarboDur®-300 Grid pour le système de renforcement des structures en béton Sika® CarboDur® Grid.

## DOMAINES D'APPLICATION

Sika MonoTop®-3200 Grid ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Sika MonoTop®-3200 Grid est un mortier de réparation structurale, partie du procédé Sika®CarboDur®Grid pour:

- Renforcement des bâtiments, d'ouvrages d'art et de génie civil en béton armé,
- Renforcement des poutres et des dalles en flexion,
- Renforcement des poutres à l'effort tranchant,
- Réduction de l'ouverture des fissures,
- Réparation du béton. Le reprofilage sous faible épaisseur de petits défauts locaux (pores, bullage de surface, forte rugosité ponctuelle du parement).

## CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Prêt à gâcher
- Applicable manuellement ou par projection (voie humide)
- Facilité d'application (sol, mur, plafond), grâce à sa consistance
- Finition immédiate et esthétique
- Application sur les supports humides
- Tenue en température en service continue et en pointe de +80°C
- Peut être recouvert par des systèmes de peinture ou d'imperméabilisation (systèmes époxy ou PU)

## AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et Déclaration de Performances selon EN 1504-3 - Réparation structurale du béton - Classement R3 - Principe 3 (restauration du béton) – Méthode 3.1 et 3.3, Principe 4 (renforcement structural) – Méthode 4.4, Principe 7 (Préservation ou restauration de la passivité) – Méthodes 7.1 et 7.2
- Avis Technique CSTB n°3.3/21-1051\_V1 Sika® CarboDur® Grid

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Déclaration du Produit	Répond aux exigences de la norme EN 1504-3, classe R3
Base chimique	Ciment, additifs, et agrégats sélectionnés
Conditionnement	Sac de 25 kg
Durée de Conservation	12 mois à compter de la date de fabrication
Conditions de Stockage	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine, non ouvert et en bon état, à l'abri de l'humidité, à des températures comprises entre +5 °C et +35 °C. Toujours se référer aux indications de l'emballage.
Aspect / Couleur	Poudre grise
Granulométrie maximale	D <sub>max</sub> : 1 mm

## INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance en Compression	~30 MPa après 28 jours à +20 °C	(EN 12190)
Module d'Elasticité à la Compression	$\geq 15$ GPa	(EN 13412)
Résistance à la Flexion	~7,5 MPa après 28 jours à +20 °C	(EN 12190)
Adhérence par Traction directe	$\geq 2,0$ MPa	(EN 1542)

## INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

Structure du Système	Sika MonoTop®-3200 Grid	Couche d'incorporation
	Sika® CarboDur®-300 Grid	Grille bidirectionnelle en fibres de carbone
	Sika MonoTop®-3200 Grid	Couche de finition

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	4 litres d'eau par sac de 25 kg de poudre	
Densité du Mortier frais	~2 kg/l	
Consommation	~2,0 kg/m <sup>2</sup> /mm La consommation dépend de la rugosité et de l'absorption du support.	
Rendement	25 kg de poudre correspondent à environ 16 litres de mortier	
Épaisseur de la Couche	Horizontal	min. 1 mm/ max. 5 mm
	Vertical	min. 1 mm/ max. 5 mm
	Sous-face	min. 1 mm/ max. 5 mm
Température de l'Air Ambiant	+5 °C min./ +35 °C max.	
Température du Support	+5 °C min./ +35 °C max.	
Durée Pratique d'Utilisation	~40 minutes à +20 °C	

## VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

## DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Consulter les Notices Produits concernées ainsi que l'Avis Technique du CSTB n°3.3/21-1051\_V1.

## LIMITATIONS

- Eviter l'application en cas d'ensoleillement direct et/ou de fort vent et/ou de pluie.
- Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale.
- Appliquer uniquement sur un support propre et préparé.
- Ne pas ajouter d'eau durant la phase de finition de la surface, ce qui pourrait occasionner un blanchiment et des fissures.
- Protéger du gel le mortier fraîchement appliqué

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) et sur le site [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

# INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

## QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

### Béton

- Le support doit être propre, sain et avoir subi une préparation mécanique de surface adaptée permettant de le débarrasser de toute partie non ou peu adhérente. Il doit être notamment exempt de trace d'huile, de graisse, de laitance, de produit de cure, d'anciens revêtements et de toute substance susceptible de nuire à l'adhérence du mortier.
- S'assurer que les armatures sont bien dégagées, afin de pouvoir les nettoyer et procéder au traitement contre la corrosion (si nécessaire), et permettre la bonne adhérence du mortier.
- L'élimination de la rouille et des traces de mortier se feront par des techniques d'abrasion ou nettoyage haute pression.
- Procéder au traitement des fissures avec un coulis spécialement formulé à base de liants hydrauliques et d'ajuvants spéciaux.
- Après la préparation, la tolérance de planéité du support sera de 10 mm sous la règle de 2 m. Les bavures de coffrage et saillies ne doivent pas excéder 0,5 mm. Si ces conditions ne sont pas vérifiées, procéder à des ragréages ponctuels à l'aide des mortiers Sika MonoTop® ou SikaTop®.
- Après préparation, le support doit être soigneusement dépoussiéré par aspiration (matériel professionnel).
- Le support doit être saturé en eau. Veiller cependant à ce qu'il ne reste pas de film ou de flaque d'eau en surface, ce qui pourrait nuire à l'adhérence du mortier.
- Une humidification du support est à renouveler le jour de l'application du système Sika CarboDur® Grid®

## MÉLANGE

### Application manuelle et projection voie humide

- Sika MonoTop®-3200 Grid peut être mélangé au moyen d'un mélangeur électrique ou pneumatique tournant à bas régime (max. 500 t/min.). Une mise en oeuvre par projection voie humide du mortier est une alternative (consulter l'équipe technique Sika).
- Dans un seau propre et dédié exclusivement à cet effet, verser 4 litres d'eau propre, puis ajouter Sika MonoTop®-3200 Grid progressivement en veillant à maintenir un malaxage pendant 3 minutes jusqu'à obtention d'une pâte onctueuse de consistance plastique d'aspect uniforme.
- Laisser reposer la pâte ainsi obtenue quelques minutes puis remalaxer le mélange quelques instants avant de l'appliquer sur le support.
- La consistance doit être vérifiée après chaque mélange.

## APPLICATION

### Application manuelle

- Le support est humidifié pendant 24 heures avant l'application du mortier Sika MonoTop®-3200 Grid (pores capillaires saturés d'eau).
- Commencer par humidifier le support avant application (2 heures avant environ). Maintenir la surface

humide, mais sans eau stagnante. L'excès d'eau sera enlevé à l'aide d'une éponge ou d'air comprimé si nécessaire. La surface humide doit avoir un aspect mat, sans brillance et les pores et cavités non remplis d'eau.

- Appliquer une première fine couche de mortier, en l'écrasant bien sur le support, afin de bien remplir les pores et cavités de la surface. La première passe de mortier est ensuite appliquée immédiatement sur cette fine couche, entre l'épaisseur mini et maxi, en évitant les vides.
- Aussitôt la couche de mortier appliquée et serrée au support, passer une lisseuse crantée afin de structurer la surface de cette couche de mortier (création de sillons longitudinaux).

### Projection par voie humide

- Le mortier Sika MonoTop®-3200 Grid est placé dans un équipement de projection et projeté sur un support humidifié (voir procédure dans la partie Application manuelle), sur une épaisseur entre 1 et 5 mm, sans laisser de vides.
- Aussitôt la couche de mortier appliquée et serrée au support, passer une lisseuse crantée afin de structurer la surface de cette couche de mortier (création de sillons longitudinaux).

### Mise en œuvre du système de renforcement Sika® CarboDur® Grid

- Sur la couche de mortier structurée (sillons réalisés avec la lisseuse crantée dont les dents sont de format 6X6), positionner la grille de renfort selon le plan de calepinage défini par le bureau d'études.
- Plaquer la grille de renfort sur le mortier, maroufler soigneusement cette grille afin de faire percoler le mortier au travers de cette grille.
- Lorsque la grille est intégrée dans le mortier, une couche de recouvrement de mortier sera appliquée.
- Le lissage de la couche de finition doit être réalisé lorsque le mortier est encore frais.
- La finition s'effectue à la taloche plastique, éponge ou polystyrène dès que le mortier commence à "tirer".
- L'épaisseur de chaque couche de renfort composite sera comprise entre 3 et 5 mm.

## TRAITEMENT DE CURE

Protéger le mortier frais contre la dessiccation par une méthode appropriée, par exemple en appliquant le produit de cure SikaCem® Cure, ou en protégeant par un film en polyéthylène, ou encore par cure humide.

## NETTOYAGE DES OUTILS

A l'eau, immédiatement après usage. Le mortier durci ne peut être éliminé que mécaniquement.

## RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

## INFORMATIONS LÉGALES

### Notice Produit

Sika MonoTop®-3200 Grid  
Septembre 2022, Version 03.01  
020302040030000350

Les informations, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la Notice Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

**SIKA FRANCE S.A.S.**  
84 rue Edouard Vaillant  
93350 LE BOURGET  
FRANCE  
Tél.: 01 49 92 80 00  
Fax: 01 49 92 85 88  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)

**Notice Produit**  
Sika MonoTop®-3200 Grid  
Septembre 2022, Version 03.01  
020302040030000350

