

FICHE TECHNIQUE

Sika MonoTop®-3020

Bouche-pores et mortier d'égalisation cimenteux de classe R3, contenant des matières premières recyclées



DESCRIPTION

Sika MonoTop®-3020 est un mortier de surfacage/de finition monocomposant, à base de ciment, modifié par des polymères et à faible retrait. Il contient des matériaux recyclés ce qui permet de réduire son empreinte carbone.

DOMAINES D'APPLICATION

- Enduit en couche mince
- Bouche-pores / mortier d'égalisation pour béton
- Réparation de défauts mineurs (pores et nids de gravier)
- Structures nécessitant un mortier de classe R3

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Contient des matériaux recyclés
- Épaisseur des couches de 1 à 7 mm
- Réduction de la formation de poussière
- Application jusqu'à 7 mm en 1 couche sur les surfaces verticales et horizontales
- Bonne finition de surface
- Faible sensibilité à la fissuration
- Résistant aux sulfates
- Application manuelle et par projection (méthode par voie humide)
- Très bonne résistance à la pénétration de l'eau et des chlorures
- Compatible avec les revêtements de protection du béton Sikagard®
- Préparation du mortier par simple ajout d'eau
- Ne contient pas de chlorures ou d'autres additifs favorisant la corrosion
- Classe réaction au feu A1
- Classe R3 selon EN 1504-3

- Restauration du béton (principe 3, méthode 3.1 et 3.3 selon EN 1504-9). Réparation de béton écaillé et endommagé dans les travaux d'infrastructure et de superstructure.
- Préservation ou restauration de la passivité (Principe 7, méthode 7.1 et 7.2 selon EN 1504-9). Augmenter l'enrobage des armatures avec du mortier supplémentaire et remplacer le béton contaminé ou carbonaté

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Déclaration environnementale de produit (EPD) conformément EN 15804. EPD vérifiée de manière indépendante par l'Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Déclaration environnementale spécifique de produit (EPD) conformément EN 15804. EPD vérifiée de manière indépendante par BRE Global

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-3:2005 - Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton — Réparation structurale et réparation non structurale
- Marque BENOR (BB-563-220-0144-010)

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Déclaration du produit	Conforme aux exigences générales de la norme EN 1504-3: Classe R3.
Base chimique	Ciment résistant aux sulfates, agrégats sélectionnés, additifs et polymères
Conditionnement	Sac de 25 kg
Durée de conservation	12 mois à compter de la date de production
Conditions de stockage	Le produit doit être conservé dans son emballage d'origine, non entamé et non endommagé, dans des conditions sèches, à des températures comprises entre +5 °C et +35 °C. Toujours consulter l'emballage. Consulter la fiche de données de sécurité pour des informations sur la manipulation sans danger et le stockage du produit.
Aspect / Couleur	Poudre grise
Granulométrie maximale	D _{max} : 0,4 mm
Teneur en ions chlorure solubles	≤ 0,05 % (EN 1015-17)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	1 jour	8 N/mm ²	(EN 12190)
	7 jours	20 N/mm ²	
	28 jours	40 N/mm ²	
Résistance à la flexion	28 jours	6 N/mm ²	(EN 12190)
Adhérence	≥ 1,5 N/mm ²		(EN 1542)
Compatibilité thermique	≥ 1,5 N/mm ² (Partie 1 gel-dégel)		(EN 13687-1)
Absorption capillaire	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}		(EN 13057)
Perméabilité au dioxyde de carbone	μCO ₂ < 2000		(EN 1062-6)
Résistance à la carbonatation	dk ≤ béton de référence MC (0,45)		(EN 13295)
Réaction au feu	Classe A1		(EN 13501-1)

INFORMATION SUR LE SYSTÈME

Structure du système	Protection des armatures / pont d'adhérence	
	Sika MonoTop®-1010	Exigences normales
	SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®	Exigences élevées
	Mortier de réparation de béton	
	▪ Sika MonoTop®-4012 ▪ Sika MonoTop®-410 R	
	Bouche-pores / Mortier d'égalsation	
	▪ Sika MonoTop®-3020	

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	4,5 à 4,7 litres d'eau par sac de 25 kg de poudre
Densité de mortier frais	~2,0 kg/l
Consommation	~1,7 kg/m ² /mm Remarque: Cette consommation est théorique et ne tient pas compte d'une surconsommation dépendant de l'absorption, de la rugosité et de la planéité des supports, ni de la perte de produit, et autres variations. Faites un essai avec le produit pour calculer la consommation exacte pour les

conditions de support spécifiques et le matériel qui sera utilisé.

Rendement	25 kg de poudre donnent environ 14,85 litres de mortier.	
Épaisseur de la couche	Horizontal	min. 1 mm/ max. 7 mm
	Vertical	min. 1 mm/ max. 7 mm
	En sous face	min. 1 mm/ max. 6 mm
Température du produit	+5 °C min. / +35 °C max.	
Température de l'Air Ambiant	+5 °C min. / +35 °C max.	
Température du support	+5 °C min. / +35 °C max.	
Durée de vie en pot	~50 minutes à +20 °C	
Temps ouvert	~40 minutes à +20 °C	
Temps d'attente / Recouvrement	Minimum 24 heures à +20 °C Comme guide, en fonction des conditions météorologiques, recouvrir 3 jours après l'application (2 jours de durcissement + 1 jour de séchage) avec un produit de la gamme de revêtements de protection pour béton Sika-gard®. Pour les autres peintures à émulsion, se référer à la fiche technique ou à la documentation du fabricant concerné.	

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

- Manuel concernant la réparation des structures en béton sur chantier - applications manuelles et par projection
- Sika Méthode d'application n° 850 3201: "Réparation de béton" (01/2021 version 3)

LIMITATIONS

- Éviter l'application en plein soleil et/ou par vent fort.
- Ne pas ajouter d'eau au-delà de la dose recommandée.
- N'appliquer que sur des supports stables et préparés.
- Ne pas ajouter d'eau supplémentaire pendant la finition de la surface afin de prévenir l'apparition d'une décoloration et de fissures.
- Protéger le matériau fraîchement appliqué contre le gel.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

ÉQUIPEMENT

Choisir l'équipement le plus approprié pour le projet:

Équipement pour la préparation du support

- Machines portables/outils à main
- Équipements de nettoyage à jet d'eau à haute/ultra-haute pression

Équipement pour la préparation des armatures pour béton

- Équipement de sablage abrasif
- Équipement de nettoyage à jet d'eau haute pression

Équipement pour le mélange

- Bacs à mortier propre
- Petites quantités - mélangeur électrique avec tête de mélange simple ou double à basse vitesse (< 500 tpm).
- Quantités plus importantes - malaxeur à action forcée approprié

Équipement pour l'application

- Manuelle - spatule, truelle, platresse
- Méthode de pulvérisation par voie humide - Machine de mélange et de projection tout-en-un, ou machine de projection séparée et tous les équipements auxiliaires associés pour répondre aux volumes de mortier à traiter.

Équipement pour la finition

- Taloche (PVC ou bois)
- Éponge

Consulter aussi le manuel Sika concernant la réparation des structures en béton sur chantier - applications manuelles et par projection

FICHE TECHNIQUE

Sika MonoTop®-3020
Mai 2023, Version 03.02
020302050010000114

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉ-TRAITEMENT

Béton

1. Le support doit être parfaitement propre et exempt de poussière, particules détachées, contamination de surface, laitance, et tout autre matériau qui réduit l'adhérence ou empêche l'absorption du support ou le mouillage du support par les mortiers de réparation.
2. Le béton écaillé, faible, endommagé et pourri et -si nécessaire- le béton sain, doivent être enlevés. Enlever à l'aide des outils à main ou équipements de nettoyage à jet d'eau à haute/ultra-haute pression.
3. S'assurer qu'une quantité suffisante de béton soit enlevée autour de l'armature corrodée pour permettre le nettoyage, l'application du produit de protection des armatures et le compactage du mortier de réparation.
4. Les surfaces à réparer doivent être préparées de manière à former des zones carrées ou rectangulaires simples à réparer, et ce afin d'éviter des concentrations de contraintes de retrait et des fissures pendant le durcissement du mortier de réparation. Cela permet également d'éviter les concentrations de contraintes structurelles dues aux mouvements thermiques et aux charges pendant la durée de vie de la structure.

Armatures de béton

1. La rouille, la couche de calamine, le mortier, le béton, la poussière et tout autre matériau meuble et nuisible qui réduit l'adhérence ou contribue à la corrosion doivent être enlevés
2. Les armatures doivent être préparées jusqu'à l'obtention d'un métal brillant (Sa 2,5 suivant ISO 8501-1) en utilisant des méthodes de nettoyage au jet abrasives ou le nettoyage à l'eau sous haute pression.

MÉLANGE

1. Verser la quantité d'eau minimale recommandée dans un récipient/bac à mortier approprié et propre.
2. Tout en remuant lentement, ajouter lentement la poudre à l'eau.
3. Mélanger soigneusement pendant au moins 3 minutes. si nécessaire, pour obtenir la consistance souhaitée, de l'eau supplémentaire peut être ajoutée.
Note: Ne pas ajouter plus d'eau que la quantité recommandée.
4. Ajuster à la consistance désirée pour obtenir un mélange lisse et homogène.
5. La consistance doit être vérifiée après chaque mélange.

APPLICATION

IMPORTANT

Suivre strictement les procédures d'installation

Suivre strictement les procédures d'installation telles que définies dans les méthodes d'applications, les manuels d'application et les instructions de travail. Elles doivent néanmoins toujours être adaptées aux conditions réelles sur chantier.

IMPORTANT

Protéger du gel

Protéger le mortier fraîchement appliqué contre le gel pour éviter la fissuration.

IMPORTANT

Application en plein soleil ou par vents forts

Éviter l'application en plein soleil et/ou par vents forts pour réduire le risque de fissuration du produit.

PROTECTION ANTICORROSION DES ARMATURES

1. Appliquer Sika MonoTop® 1010 ou SikaTop® Armatec-110 EpoCem® sur toute la circonférence de la barre de renforcement (voir la fiche technique correspondante)

PONT D'ADHÉRENCE

Lorsqu'un pont d'adhérence est nécessaire pour obtenir les valeurs d'adhérence requises, utiliser le Sika MonoTop-1010 ou le SikaTop Armatec-110 EpoCem (voir la fiche technique correspondante).

Note: Sur un support bien préparé et rendu rugueux, ou lors de l'application du mortier de réparation par projection, un pont d'adhérence n'est généralement pas nécessaire.

MORTIER DE RÉPARATION - APPLICATION MANUELLE IMPORTANT

Pré-humidifier le support

Une saturation à l'eau insuffisante préalable à l'application causera le mortier à ne pas obtenir ses propriétés mécaniques complètes.

1. Appliquer le produit uniquement sur des surfaces stables et préparées
2. La surface préparée doit être soigneusement pré-humidifiée (en commençant 2 heures avant l'application).
3. Assurer que le support reste humide et ne peut pas sécher.
4. Éliminer l'excès d'eau, par exemple avec une éponge propre; au moment de l'application, le support doit avoir un aspect sombre et mat, sans taches brillantes. Les pores et les dépressions ne doivent pas contenir d'eau.

IMPORTANT

Affaissement des couches accumulées

Laisser chaque couche durcir légèrement/stabiliser mais sans qu'elle a durci à fond avant d'appliquer les couches suivantes.

1. Enlever l'excès d'eau des pores et des cavités de surface, par ex. avec une éponge propre.
2. Créer/presser une fine couche de mortier de réparation sur la surface
3. Appliquer cette couche sur toute la surface pour former une fine couche qui remplit les pores ou les vides de la surface
4. IMPORTANT - Ne pas finir le mortier à zero. Le mortier de réparation doit être appliqué humide sur humide sur cette fine couche initiale à une épaisseur comprise entre l'épaisseur minimale et l'épaisseur maximale autorisée, en évitant les inclusions d'air/les cavités.

MORTIER DE RÉPARATION - APPLICATION PAR PROJECTION (VOIE HUMIDE)

IMPORTANT

Pré-humidifier le support

Une saturation à l'eau insuffisante préalable à l'application causera le mortier à ne pas obtenir ses propriétés mécaniques complètes.

FICHE TECHNIQUE

Sika MonoTop®-3020

Mai 2023, Version 03.02

020302050010000114

1. Appliquer le produit uniquement sur des surfaces stables et préparées.
2. La surface préparée doit être soigneusement pré-humidifiée (en commençant 2 heures avant l'application).
3. Assurer que le support reste humide et ne peut pas sécher.
4. Éliminer l'excès d'eau, par exemple avec une éponge propre; au moment de l'application, le support doit avoir un aspect sombre et mat, sans taches brillantes. Les pores et les dépressions ne doivent pas contenir d'eau.

IMPORTANT

Affaissement des couches accumulées

Laisser chaque couche durcir légèrement/stabiliser mais sans qu'elle a durci à fond avant d'appliquer les couches suivantes.

1. Enlever l'excès d'eau des pores et des cavités de surface, par ex. avec une éponge propre.
2. Placer le mortier mélangé dans l'équipement à projection.
3. Projeter le mortier sur la surface pré-humidifiée en des épaisseurs endéans le minimum et le maximum autorisé et en évitant des cavités.

FINITION DE LA SURFACE

IMPORTANT

Ajouter d'eau pendant la finition de la surface

Ne pas ajouter d'eau lors de la finition de la surface car cela pourrait provoquer une décoloration et des fissures.

1. Laisser durcir le mortier en surface.
2. Puis finir la surface jusqu'à obtention de la texture souhaitée et cela à l'aide d'une platresse en inox, acier, PVC ou en bois.

TRAITEMENT DE CURE

- Protéger immédiatement le mortier Sika MonoTop®-3020 fraîchement appliqué contre un séchage trop rapide en utilisant une méthode de cure appropriée, comme l'application d'un produit de cure, une toile géotextile humide ou un film de polyéthylène.
- Ne pas utiliser un produit de cure (ou bien l'enlever d'abord) si il peut influencer négativement l'adhérence des systèmes ou revêtements appliqué ultérieurement.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et le matériel avec de l'eau immédiatement après utilisation. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société 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 toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. 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 acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

FICHE TECHNIQUE

Sika MonoTop®-3020
Mai 2023, Version 03.02
020302050010000114

SikaMonoTop-3020-fr-BE-(05-2023)-3-2.pdf