

## FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika MonoTop<sup>®</sup>-722 Mur

Mortier de réparation et de renforcement R2 pour la maçonnerie



## DESCRIPTION DU PRODUIT

Mortier de réparation et de renforcement monocomposant, renforcé de fibres, conforme aux exigences de la norme EN 1504-3 (classe R2).

## EMPLOI

- En tant que système avec SikaWrap<sup>®</sup>-350G Grid, améliore la liaison entre la maçonnerie et le cadre en béton. Par ce fait, la capacité de déformation de la maçonnerie suite à une sollicitation sismique est augmentée.
- Restauration du béton (principe 3, méthode 3.1 selon EN 1504-9), pour le reprofilage des supports en béton et en mortier d'objets dont la statique n'est pas importante.
- Conforme aux exigences des normes EN 998-1 (mortier pour crépi) et EN 998-2 (mortier de maçonnerie) et peut être utilisé pour la réparation de joints d'assise dans la maçonnerie ou la pierre.

## AVANTAGES

- Bonne adhérence sur les surfaces courantes (brique, roche et surfaces poreuses)
- Module d'élasticité bas: le produit suit les mouvements du support sans perte d'adhésion
- Pas de renforcement nécessaire pour les supports faibles avant l'application
- Bonne ouvrabilité
- Compatibilité élevée avec de nombreuses surfaces
- La surface peut ensuite être lissée au moyen d'une truelle puis ribée avec une éponge
- Classe R2 selon EN 1504-3

## CERTIFICATS

- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 998-1: Mortier pour crépi
- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 998-2: Mortier de maçonnerie
- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-3: Produit pour la réparation du béton pour les réparations importantes sur le plan statique
- Politecnico di Milano, Mailand (IT): Tests concernant la description du système de renforcement pour les éléments en maçonnerie, 2013
- Istituto di Ricerche e Collaudi M. Masini S.r.l., Rho (IT): Rapport d'essai no 0182-2011 du 07.02.2011

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Composants pouzzolaniques réactifs, agrégats sélectionnés, granulats et additifs	
Conditionnement	Sac:	25 kg
Aspect/Couleurs	Poudre grise	
Conservation	En emballage d'origine non entamé: 12 mois à partir de la date de production	

<b>Conditions de stockage</b>	Dans l'emballage d'origine non endommagé, stocker au frais et au sec. Protéger contre l'humidité!	
<b>Densité</b>	Densité du mortier durci:	~ 1.85 kg/l
<b>Grain maximum</b>	D <sub>max</sub> :	1.4 mm
<b>Teneur en ions chlorure solubles</b>	~ 0.005 %	(EN 1015-17)

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Résistance à la compression</b>	Classe R2		(EN 1504-3)
	Classe CS IV		(EN 998-1)
	Classe M20		(EN 998-2)
	<u>1 jour:</u>	<u>~ 5 MPa</u>	(EN 12190,
	<u>7 jours:</u>	<u>~ 17 MPa</u>	EN 1015-11)
	<u>28 jours:</u>	<u>~ 22 MPa</u>	
<b>Module d'élasticité (compression)</b>	~ 7.6 GPa		(UNI EN 13412)
<b>Résistance à la traction par flexion</b>	~ 6 MPa		(EN 1015-11)
<b>Contrainte d'adhérence de traction</b>	<u>~ 1.6 MPa</u>	<u>(B)</u>	(EN 1542)
	<u>0.15 MPa</u>	<u>(Valeurs tabulées)</u>	(EN 1052-3)
	<u>~ 0.8 MPa</u>	<u>(FP: A)</u>	(EN 1015-12)
<b>Tolérance aux variations de températures</b>	<b>Partie 1: Sollicitation au gel-dégel</b> ~ 1.22 MPa		(EN 13687-1)
<b>Comportement au feu</b>	Classe Euro A2		(EN 13501-1)
<b>Perméabilité à la vapeur d'eau</b>	μ 5/20		(EN 1742 A.12)
	μ ~ 135		(EN 1015-19)
<b>Absorption d'eau par capillarité</b>	Classe W2		(EN 998-1)
	~ 0.45 kg/(m <sup>2</sup> * h <sup>0.5</sup> )		(EN 13057)
	~ 0.2 kg/(m <sup>2</sup> * min <sup>0.5</sup> )		(EN 1015-18)
<b>Pénétration après absorption d'eau capillaire</b>	~ 3.00 mm		(EN 1015-18)
<b>Conductivité thermique</b>	~ 0.47 W/mK		(EN 1745 A.12)

## INFORMATIONS DE SYSTÈME

<b>Construction du système</b>	Sika MonoTop®-722 Mur:	Mortier de réparation et de renforcement monocomposant sur des supports en maçonnerie
	SikaWrap®-350G Grid:	Grillage de verre bidirectionnel muni d'un revêtement résistant aux alcalis
	SikaWrap® Anchor G:	Liant pour fibres pour des liaisons structurelles

## INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

<b>Rapport de mélange</b>	4.75 - 5.25 l d'eau par sac de 25 kg
---------------------------	--------------------------------------

<b>Consommation</b>	Par 1 cm d'épaisseur de couche et ~ 15.0 kg de poudre m <sup>2</sup> : La consommation de matière dépend de la rugosité du support et de l'épaisseur de couche appliquée.
<b>Epaisseur de couche</b>	Min. 5 mm, max. 25 mm par couche
<b>Consistance</b>	Consistance plastique/thixotrope
<b>Température du matériau</b>	Min. +5 °C, max. +35 °C
<b>Température de l'air ambiant</b>	Min. +5 °C, max. +35 °C
<b>Température du support</b>	Min. +5 °C, max. +35 °C
<b>Temps de mise en œuvre/mise en place</b>	~ 30 minutes (+20 °C)

## INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

### NATURE DU SUPPORT/TRAITEMENT PRÉLIMINAIRE

#### Béton

Le support en béton doit être portant et présenter une résistance à la compression suffisante (> 25 N/mm<sup>2</sup>) ainsi qu'une résistance à la traction minimale de 1.5 N/mm<sup>2</sup>.

Le support doit être propre, exempt d'huiles et de graisses, sans particules friables ou adhérent mal. Enlever complètement la laitance de ciment, les anciennes couches de peinture et autres agents de traitement de surface.

Le support doit présenter une profondeur de rugosité suffisante et être préhumidifié.

Pour une utilisation avec SikaWrap®-350 G Grid, les arêtes doivent être arrondies.

#### Maçonnerie, pierre naturelle

Le support doit être portant, propre, exempt d'huile et de graisse, sans particules friables ou adhérent mal. Le crépi doit être complètement enlevé.

Les supports doivent toujours présenter une profondeur de rugosité suffisante et être préhumidifiés.

Pour une utilisation avec SikaWrap®-350 G Grid, les arêtes doivent être arrondies.

Pour des supports extrêmement absorbants, p.ex. de nombreuses maçonneries en calcaire, il est recommandé d'appliquer une couche de fond avec Sikagard®-552 W Aquaprimer.

### MALAXAGE DES PRODUITS

Sika MonoTop®-722 Mur peut être mélangé au moyen d'un mélangeur électrique tournant à bas régime (max. 500 t/min.). Nous recommandons des malaxeurs à un ou deux agitateurs en forme de panier, des malaxeurs à action forcée ou des mélangeurs statiques.

Verser la quantité d'eau minimale recommandée dans un récipient approprié. Ajouter la poudre à l'eau sans cesser de remuer et mélanger ensuite durant au minimum 3 minutes. Le cas échéant, ajouter encore de l'eau jusqu'à obtention de la consistance souhaitée sans toutefois dépasser la quantité d'eau maximale fixée.

Il est recommandé de mélanger uniquement des emballages entiers.

### APPLICATION

Sika MonoTop®-722 Mur peut être appliqué à la main selon la technique traditionnelle ou à la machine par procédé de projection par voie humide.

En cas d'application manuelle, toujours s'assurer que Sika MonoTop®-722 Mur soit bien appliqué en 2 couches. En outre, le mortier doit toujours être pressé fermement sur le support à l'aide d'une taloche. Ne pas appliquer en répandant le matériau.

En cas d'application comme système avec SikaWrap®-350 G Grid, il faut d'abord appliquer une couche de 5 mm d'épaisseur de Sika MonoTop®-722 Mur sur le support. Poser le grillage de verre sur la surface au moyen du mortier frais et prendre garde à ce que le grillage ne soit pas enrobé trop profondément dans le mortier. Assurer un chevauchement suffisant. Appliquer une deuxième couche de Sika MonoTop®-722 Mur de 5 mm d'épaisseur "frais sur frais" sur le grillage enrobé avec la première couche de mortier, afin que l'épaisseur de couche totale soit de 10 mm environ.

En principe, il n'est pas nécessaire d'appliquer un pont d'adhérence avant l'application.

Le support doit être humidifié au préalable jusqu'à saturation des capillaires et doit être maintenu humide-mat jusqu'au moment de l'application. Enlever l'eau stagnante.

Comme alternative, il est recommandé d'appliquer une couche de fond sur le support avec Sikagard®-552 W Aquaprimer (1ère couche env. 0.15 kg/m<sup>2</sup>), afin de réduire la capacité d'absorption du support.

Que l'application se fasse manuellement ou à la machine, le traitement de la surface peut être lissé au moyen d'une truelle ou alors ribé à l'aide d'une éponge.

Pour des applications sur des surfaces de grande dimension, des équipements pour la projection par voie humide, p.ex. Turbosol ou Putzmeister sont appropriés. D'autre part, des machines à enduire, p.ex. PFT G4 ou G5 sont appropriées. La méthode d'application ainsi que les épaisseurs de couches sont les mêmes que pour une application manuelle.

#### **TRAITEMENT DE CURE**

Le mortier frais doit être protégé contre une dessiccation trop rapide en prenant des mesures adéquates. Il faut exécuter un traitement de cure courant pour les mortiers, p.ex. recouvrir avec un feutre humide ou une feuille PE ou application d'une protection contre l'évaporation.

#### **NETTOYAGE DES OUTILS**

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

#### **AUTRES REMARQUES**

Eviter l'application en cas d'ensoleillement direct et/ou de fort vent.

Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale.

Appliquer uniquement sur un support propre et préparé.

Durant le traitement de la surface, ne pas ajouter un supplément d'eau, ceci provoquerait une décoloration et la formation de fissures.

Protéger le matériau fraîchement appliqué contre le gel.

Il est impératif que le SikaWrap®-350 G Grid soit posé sur une couche suffisamment épaisse de Sika MonoTop®-722 Mur afin d'empêcher le contact direct entre la maçonnerie et le grillage de fibres.

#### **VALEURS MESURÉES**

Toutes les données techniques indiquées sur cette fiche produit se fondent sur des tests de laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent être différentes pour des raisons indépendantes de notre volonté.

#### **RESTRICTIONS LOCALES**

Veuillez noter qu'en raison d'une réglementation locale spécifique, les données déclarées pour ce produit peuvent différer d'un pays à l'autre. Veuillez vous reporter à la fiche produit locale pour obtenir des informations exactes sur le produit.

#### **ÉCOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL**

L'utilisateur doit lire les dernières fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser les produits. La FDS contient des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sûrs des produits chimiques, ainsi que des données physiques, environnementales, toxicologiques et autres relatives à la sécurité.

## RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Les informations contenues dans la présente notice, 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. 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 changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. 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 technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

### Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
Tel. +41 58 436 40 40  
sika@sika.ch  
www.sika.ch

### Sika Suisse SA

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zurich  
Tel. +41 58 436 40 40  
sika@sika.ch  
www.sika.ch



**Fiche technique du produit**  
Sika MonoTop®-722 Mur  
Août 2020, Version 06.01  
020302040030000222

SikaMonoTop-722Mur-fr-CH-(08-2020)-6-1.pdf

