

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikadur[®]-41+

Mortier de réparation thixotrope, tricomposant, à base de résine époxy



DESCRIPTION DU PRODUIT

Mortier de réparation thixotrope, tricomposant, à base de résine époxy et formulé pour une mise en œuvre à des températures comprises entre +10 °C et +30 °C.

EMPLOI

Sikadur[®]-41+ ne devrait être utilisé que par des spécialistes expérimentés.

- Restauration du béton (principe 3, méthode 3.1 selon EN 1504-9), par reprofilage sur les supports en béton et en mortier
- Renforcement structural (principe 4, méthode 4.4 selon EN 1504-9), augmentation de la portance de la structure en béton par l'ajout de mortier

Mortier de réparation

- Béton
- Pierre naturelle
- Céramiques
- Fibrociment
- Mortier
- Maçonnerie en briques
- Acier
- Fer
- Bois

Réparations et reprofilage

- Remplissage de cavités
- Utilisations sur les surfaces verticales et en surplomb
- Reprofilage de coins et d'arêtes

Remplissage et étanchéité

- Ouvertures de joints
- Formation de fissures
- Fissures statiques non constructives

AVANTAGES

- Facile à mélanger et à appliquer
- Très faible teneur en COV (GEV Emicode EC1^{PLUS})
- Excellente adhérence sur de nombreux matériaux de construction
- Idéal pour la réparation structurelle du béton, classe R4 selon EN 1504-3:2005 (réparation structurelle et non structurelle)
- Durcissement sans retrait
- Composants de teinte différente (contrôle lors du mélange)
- Thixotrope: pas d'ensachage sur surfaces verticales ou en surplomb
- Résistances mécaniques initiales et finales élevées
- Bonne résistance à l'abrasion
- Bonne résistance aux produits chimiques
- Épaisseur de couche élevée de 60 mm par phase de travail

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- EMICODE EC1^{PLUS}: Très faibles émissions
- Conformité avec LEED v4 MRc 2 (Option 1): Déclaration et optimisation des matériaux de construction - Déclarations environnementales des matériaux
- Conformité avec LEED v4 MRc 4 (Option 2): Déclaration et optimisation des matériaux de construction - Composants des matériaux
- Conformité avec LEED v4 EQc 2: Matériaux à faibles émissions
- Déclaration environnementale de produit (EPD) de l'UIB

CERTIFICATS

Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-3: Produit pour la réparation du béton pour les réparations statiques (mortier PC)

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Résine époxy, matières de remplissage choisies et sable de quartz	
Conditionnement	Emballages perdus prédosés	
	Comp. A + B + C:	11 kg (carton)
	Palette:	33 x 11 kg (363 kg)
Conservation	En emballage d'origine non entamé: 24 mois à partir de la date de production	
Conditions de stockage	Température de stockage entre +5 °C et +30 °C. Entreposer au frais et au sec. Protéger de l'influence directe des rayons du soleil et du gel.	
Couleurs	Comp. A:	Blanc
	Comp. B:	Gris foncé
	Comp. C:	Sable
	Comp. A + B + C:	Gris béton
Densité	~ 2.00 kg/l	(Densité apparente du mélange, +21 °C)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	Classe R4				(EN 1504-3)
	100 MPa				(EN 12190)
	Durée du durcissement	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN 196-1)
	1 jour	30 N/mm ²	68 N/mm ²	70 N/mm ²	
	3 jours	75 N/mm ²	88 N/mm ²	88 N/mm ²	
	7 jours	85 N/mm ²	100 N/mm ²	-	
Résistance à la traction par flexion	Durée du durcissement	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(ISO 178)
	1 jour	17 N/mm ²	28 N/mm ²	30 N/mm ²	
	3 jours	24 N/mm ²	30 N/mm ²	37 N/mm ²	
	7 jours	35 N/mm ²	36 N/mm ²	-	
Résistance à la traction	Durée du durcissement	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(ISO 527-2)
	1 jour	3 N/mm ²	10 N/mm ²	16 N/mm ²	
	3 jours	12 N/mm ²	16 N/mm ²	18 N/mm ²	
	7 jours	14 N/mm ²	20 N/mm ²	-	
Module d'élasticité (traction)	16 000 N/mm ²	(14 jours, +23 °C)		(ISO 527-2)	
Allongement à la rupture	0.2 ±0.1 %	(7 jours, +23 °C)		(ISO 527-2)	
Contrainte d'adhérence de traction	Durée de durcissement	Support	Température environnementale	Adhérence à la traction	(EN 1542, EN 12188)
	7 jours	Béton sec	+20 °C	> 4 MPa*	
	7 jours	Béton humide-mat	+20 °C	> 2.5 MPa*	
* 100 % de cassure dans le béton					
Retrait	Retrait/gonflement empêché:		3.2 MPa		
Température de transition vitreuse	+60 °C				(EN 12614)
Comportement au feu	Classe C-s2, d0		(EN 13501-1)		
	Classe B _{fl} -s1				

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	Comp. A : B : C:	2 : 1 : 2.5 parts en poids		
Consommation	~ 2.0 kg/m ² de mélange prêt à l'emploi par 1 mm d'épaisseur de couche			
Epaisseur de couche	Max. 60 mm			
Résistance au fluage	Jusqu'à 20 mm d'épaisseur de couche, aucun affaissement (EN 1799) sur les surfaces verticales.			
Température du matériau	Min. +10 °C, max. +30 °C			
Température de l'air ambiant	Min. +10 °C, max. +30 °C			
Point de rosée	Pas de condensation! Lors de l'application et du durcissement, la température du support doit être au minimum de 3 °C supérieure au point de rosée.			
Température du support	Min. +10 °C, max. +30 °C			
Humidité du support	Le support doit être sec ou humide mat (pas d'eau stagnante).			
Durée de vie en pot	Température	Durée de vie en pot	Temps ouvert	(ISO 9514)
	+10 °C	150 minutes		
	+23 °C	70 minutes		
	+30 °C	50 minutes	90 minutes	

La durée de vie en pot débute sitôt que le durcisseur et la résine ont été mélangés. Elle est plus courte par hautes températures et plus longue par basses températures.

Afin d'avoir des temps de mise en œuvre plus longs par hautes températures, la quantité mélangée peut être divisée en portions. Une autre méthode consiste à refroidir les composants avant le mélange (pas au-dessous de +5 °C).

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.

AUTRES REMARQUES

Sous charge permanente, les résines époxy Sikadur® présentent un fluage faible. Néanmoins, le fluage doit être pris en compte pour le dimensionnement. Pour le dimensionnement sous charge permanente et charge à long terme, les résistances indiquées doivent être réduites au niveau de rupture de 20 - 25 %. Le dimensionnement doit être effectué par un ingénieur compétent.

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.

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

NATURE DU SUPPORT

Béton

Le support en béton doit être porteur et présenter une résistance à la compression suffisante (> 25 N/mm²) ainsi qu'une résistance à la traction minimale de 1.5 N/mm².

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 être maintenu sec ou humide mat jusqu'au moment de l'application. Enlever l'eau stagnante.

Le support doit présenter une profondeur de rugosité suffisante.

Surface métallique

Enlever la rouille, la calamine, le mortier, le béton, la poussière et autres particules friables ou nocives qui peuvent entraver l'adhérence ou favoriser la corrosion (Sa 2 selon ISO 8501-1).

PRÉPARATION DU SUPPORT

Béton, mortier, pierre, maçonnerie

Pour obtenir une profondeur de rugosité suffisante, procéder à un sablage, à un nettoyage au jet d'eau haute pression ou à un grenailage.

Acier, fer

Décapage par projection d'abrasifs ou ponçage selon Sa 2½ (ISO 8501-1).

Autres surfaces (polyester, époxy, verre, céramique)

Ces surfaces doivent être préalablement traitées avec Sikadur®-42 HE et ensuite procéder à l'application de Sikadur®-41+ "humide sur humide".

Tous les supports

La poussière, les particules friables et adhérent mal doivent être complètement enlevées juste avant l'application, de préférence au moyen d'un aspirateur industriel.

MALAXAGE DES PRODUITS

Ajouter la quantité totale du composant B au composant A. A l'aide d'un mélangeur électrique, mélanger durant 3 minutes jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucune traînée de couleur dans la masse, sur le bord ainsi qu'au fond du récipient et que l'on obtienne une couleur grise homogène. Mélanger au moyen d'une broche mélangeuse, à faible vitesse (max. 300 t/min.), afin d'occlure un minimum d'air.

Puis, ajouter le composant C et mélanger de façon à obtenir une masse homogène. Ensuite, transvaser dans un récipient approprié et mélanger encore durant 1 minute.

Ne mélanger que la quantité qui pourra être utilisée durant la vie en pot.

OUTILLAGE/APPLICATION

Avant chaque application, vérifier le point de rosée.

Pour les applications verticales ou par en-dessous et afin d'améliorer l'adhérence, appliquer Sikadur®-31+ comme couche de fond.

Sur les supports en béton humides et préparés, il faut toujours bien incorporer le produit dans le support. Appliquer le mortier mélangé sur les surfaces préparées à l'aide d'une spatule, d'une truelle ou avec les mains protégées par des gants.

Pour les réparations nécessitant une épaisseur de couche supérieure à 60 mm, le produit doit être appliqué en plusieurs couches. Gratter la surface de la couche intermédiaire fraîchement appliquée afin d'obtenir une bonne adhésion pour la couche suivante. Appliquer la couche suivante uniquement lorsque la couche précédente est durcie. Si l'intervalle entre deux couches doit être supérieur à 2 jours, le mortier frais doit être saupoudré de sable de quartz immédiatement après l'application.

Lors du collage de profilés métalliques sur des surfaces verticales, exercer une pression pendant au moins 12 heures.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec Sika® Colma Nettoyant. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez 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.

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

Sikadur®-41+
Mars 2023, Version 01.01
020204030010000254

Sikadur-41+-fr-CH-(03-2023)-1-1.pdf