BUILDING TRUST

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikadur®-30

Colle bicomposante, thixotrope, à base de résine époxy

CE

DESCRIPTION DU PRODUIT

Colle d'armature bicomposante, thixotrope, à base de résine époxy avec charges spéciales, développée pour des températures d'application de +8 °C à +35 °C.

EMPLOI

Sikadur®-30 ne devrait être utilisé que par des spécialistes expérimentés.

Colle pour les collages structuraux, en particulier pour les collages structuraux dans les applications suivantes:

- Bandes en PRFC Sika® CarboDur® sur béton, maçonnerie, bois et acier
- Plats d'acier sur béton

AVANTAGES

- Très bonnes propriétés de malaxage et d'ouvrabilité
- Primaire superflu
- Très bonne adhérence sur le béton, la maçonnerie, la pierre, l'acier, la fonte, l'aluminium, le bois et les bandes Sika® CarboDur®
- L'humidité n'a pas d'influence défavorable sur le durcissement
- Durcissement sans retrait
- Thixotropie: Pas d'affaissement lors de l'utilisation sur les surfaces verticales ou en surplomb
- Composants de couleur différente (contrôle du mélange)
- Résistance élevée au fluage sous charge permanente
- Résistances initiale et finale élevées
- Bonne résistance à l'abrasion et aux chocs
- Etanche à l'eau et à la vapeur d'eau

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Contribue à la conformité au crédit «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations (option 1)» sous LEED® v4 (1 point)
- Contribue à la conformité au crédit «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Material Ingredients (option 2)» sous LEED® v4 (1 point)
- Contribue à la conformité au crédit «Indoor Environmental Quality (EQ): Low-Emitting Materials» sous LEED® v4 (1-3 points)
- Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin (DE): Déclaration environnementale de produit selon EN 15804

CERTIFICATS

- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-3: Produit pour la réfection du béton pour les réparationos statiques
- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-4: Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Adhésifs pour la construction
- Marquage CE et déclaration de performance selon ETA 21/0276, sur la base de l'EAD 160086-00-0301: kits de renforcement d'éléments en béton à l'aide de lamelles en PRFC appliquées à l'extérieur
- IBMB, TU Braunschweig, Braunschweig (DE): Essais du mortier de reprofilage époxy Sikadur®-41 en combinaison avec la colle époxy Sikadur®-30 Normal pour le collage de plats d'acier - Rapport d'essai no 1734/6434
- IBMB, TU Braunschweig, Braunschweig (DE): Essais pour l'agrément de la colle époxy Sikadur®-30 Normal - Rapport d'essai no 1871/0054

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Résine époxy	
Conditionnement	**Emballages perdus prédosés**	
	Comp. A + B:	6 kg
	Palette:	90 × 6 kg (540 kg)
	Emballages industriels	
	Comp. A:	30 kg
	Comp. B:	10 kg
	Palette:	640 kg (comp. A: 16×30 kg; comp. B: 16×10 kg)
Couleurs	Comp. A:	Blanc
	Comp. B:	Noir
	Comp. A + B:	Gris clair
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 sec. Protéger de l'influence directe des rayons du soleil.	
Densité	Comp. A + B:	1.98 (±0.10) kg/l (+23 °C)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression

Classe R4 (EN 1504-3)

~ 90 MPa (EN 12190)

Temps de durcissement	Température de durcissement	
	+10 °C	+35 °C
12 heures	-	~ 85 N/mm²
1 jour	~ 55 N/mm²	~ 90 N/mm²
3 jours	~ 70 N/mm²	~ 90 N/mm²
7 jours	~ 75 N/mm²	~ 90 N/mm²

(EN 196)

Durcissement	Valeur moyenne	Valeur caractéristique
3 jours, +8 °C	73.3 N/mm²	71.8 N/mm²
7 jours, +8 °C	76.2 N/mm²	75.0 N/mm²
3 jours, +21 °C	73.8 N/mm²	72.4 N/mm²
7 jours, +21 °C	80.8 N/mm²	79.7 N/mm²

(EAD 160086-00-0301, 2.2.2, 2.2.3)

Module d'élasticité (compression)

~ 9 600 N/mm² (+23 °C) (ASTM D695)

Résistance à la traction par flexion

Durcissement	Valeur moyenne	Valeur caractéristique
3 jours , +8 °C	43.5 N/mm²	39.1 N/mm²
7 jours , +8 °C	45.6 N/mm²	44.3 N/mm²
3 jours , +21 °C	45.8 N/mm²	44.0 N/mm²
7 jours , +21 °C	48.3 N/mm²	47.0 N/mm²

(EAD 160086-00-0301, 2.2.2, 2.2.3)

Résistance à la traction

Temps de durcissement	Température de durcissement	
	+15 °C	+35 °C
1 jour	~ 20 N/mm²	~ 26 N/mm²
3 jours	~ 23 N/mm²	~ 27 N/mm²
7 jours	~ 26 N/mm²	~ 29 N/mm²

(ISO 527)

Module d'élasticité (traction)	~ 11 200 N/mm²	(+23 °C)	(ISO 527)

Résistance au cisaillement (FIP 5.15)

Temps de durcissement	Température de durcissement		
	+15 °C	+23 °C	+35 °C
1 jour	~ 4 N/mm²	-	~ 17 N/mm²
3 jours	~ 15 N/mm²	-	~ 18 N/mm²
7 jours	~ 16 N/mm²	~ 18 N/mm²	~ 18 N/mm²

Retrait	~ 0.04 %	(FIP)
Retrait/gonflement empêché	~ 3.8 MPa	(EN 12617-4)

Contrainte d'adhérence de traction (EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)

Durée de durcissement	Support	Température de durcissement	Adhérence à la traction
7 jours	Béton sec	+23 °C	> 4 N/mm²*
7 jours	Acier	+23 °C	> 17 N/mm²

* 100 % de cassure dans le béton

Coefficient de dilatation thermique	~ 2.5 × 10^{-5}/K	(Gamme de température: Min. -20 °C, max. +40 °C)	(EN 1770)

Comportement au feu (EN 13501-1)

Euroclasse C-s1, d0
Euroclasse B_{fl}-s1

Température de service	Min. -40 °C, max. +45 °C	(> +23 °C température durant la prise)

Température de transition vitreuse (EN 12614)

Durée de durcissement	Température de durcissement	T_g (Glass transition temperature)
30 jours	+30 °C	+52 °C

Température de déformation à la chaleur (ASTM D648)

Durée de durcissement	Température de durcissement	HDT (Heat deflection temperature)
3 heures	+80 °C	+53 °C
6 heures	+60 °C	+53 °C
7 jours	+35 °C	+53 °C
7 jours	+10 °C	+36 °C

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange

Comp. A : B: 3 : 1 % en poids

Si le mélange ne comprend pas les emballages complets, il faut assurer un rapport de mélange exact en pesant et dosant les différents composants.

Epaisseur de couche

Max. 30 mm
Lors de plus grandes épaisseurs, il est nécessaire d'appliquer plusieurs couches.

Afin d'éviter un raccourcissement du temps d'application, il faut utiliser complètement les emballages déjà entamés et ne jamais les mélanger avec du matériau fraîchement gâché.

Résistance au fluage (EN 1799)

Surfaces verticales
Pas d'affaissement jusqu'à une épaisseur de couche de 3 - 5 mm (+35 °C).

Température du matériau	Min. +8 °C, max. +35 °C
Température de l'air ambiant	Min. +8 °C, max. +35 °C

Point de rosée

Pas de condensation!
Lors de l'application, la température du support doit être au minimum de 3 °C supérieure au point de rosée.

Température du support	Min. +8 °C, max. +35 °C
Humidité du support	≤ 4 % (Humidité CM) Le support doit être sec ou humide-mat (pas d'eau stagnante). Bien faire pénétrer le mortier-colle dans le support au moyen d'une spatule.

Durée de vie en pot (EN ISO 9514)

Température	Durée de vie en pot (200 g)	Temps ouvert
+8 °C	~ 120 minutes	~ 150 minutes
+20 °C	~ 90 minutes	~ 110 minutes
+35 °C	~ 20 minutes	~ 50 minutes

La durée de vie en pot débute lors du malaxage. Plus les températures sont élevées et plus la quantité de mélange est grande, plus la durée de vie en pot est courte.

Pour obtenir un temps ouvert plus long par des températures élevées, il est recommandé de diviser la quantité mélangée en petites portions. Une autre mesure efficace consiste à refroidir les composants avant de les mélanger (pas au-dessous de +5 °C).

Compressibilité	~ 4 000 mm²	(+15 °C, 15 kg)	(FIP)

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 comportement au fluage doit être pris en compte pour le dimensionnement. Pour le dimensionnement sous charge permanente et charge à long terme, les résistances doivent être réduites au niveau de rupture de 20 - 25 %.

Le dimensionnement doit être effectué par un ingénieur compétent.

ECOLOGIE, 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

Voir les fiches techniques des produits Sika® CarboDur® Bandes et Sika® CarboDur® BC Rods.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Voir les fiches techniques des produits Sika® CarboDur® Bandes et Sika® CarboDur® BC Rods.

MALAXAGE DES PRODUITS

Emballages perdus prédosés
Mélanger les composants A et B à l'aide d'un mélangeur manuel électrique tournant à faible vitesse (max. 300 t/min.) durant au minimum 3 minutes jusqu'à ce que la masse présente une structure lisse et une couleur grise régulière.

Eviter l'inclusion d'air. Transvaser ensuite le matériau mélangé dans un récipient propre et mélanger une nouvelle fois durant environ 1 minute. Mélanger à faibles tours afin d'éviter l'introduction d'air. Ne mélanger que la quantité qui pourra être appliquée durant la durée de vie en pot.

Emballages industriels
Mélanger soigneusement les différents composants dans les récipients respectifs. Doser les composants dans les bonnes proportions et mélanger de façon similaire aux produits prédosés dans un récipient approprié.

OUTILLAGE/APPLICATION

Pour des informations détaillées, consulter la fiche technique du produit Sika® CarboDur® Bandes.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec Sika® Colma Nettoyant.

Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

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.

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
www.sika.ch