

Fiche technique

Edition 1, 2009

Identification no. 02 04 01 04 001 0 000001

Version no. 04052009

Sikadur®-30

Sikadur®-30**Colle pour le renforcement de structures****Produit****Description**

Sikadur-30 est une colle thixotrope à 2 composants, sans solvant, à base de résine époxydique et de charges spéciales. Pour utilisation à des températures entre +8°C et +35°C.

Domaines d'application

Sikadur-30 est utilisé pour le collage d'armatures lors de travaux de renforcements structurels tels que:

- Lamelles Sika CarboDur sur béton armé, maçonnerie ou constructions en bois (pour détails, voir la fiche technique du système Sika CarboDur)
- Plaques en acier sur béton (pour détails, voir la fiche informative Sika correspondante).

Avantages

Sikadur-30 offre les avantages suivants:

- Facile à mélanger et à appliquer.
- Ne nécessite pas de primaire.
- Résistant au fluage sous sollicitation permanente.
- Très bonne adhérence sur béton armé, maçonnerie, pierre naturelle, acier, fonte, aluminium, constructions en bois et lamelles Sika CarboDur.
- Le durcissement n'est pas influencé par un taux élevé de l'humidité de l'air.
- Résistances mécaniques élevées.
- Thixotrope, ne coule pas lors d'applications en vertical ou en plafond.
- Durcissement sans retrait.
- Composants de couleur différente pour contrôler le mélange.
- Hautes résistances mécaniques initiales et finales.
- Résistant à l'abrasion et au choc.
- Étanche aux liquides et à la vapeur d'eau.

Essais**Rapports d'essai / Certificats**

Deutsches Institut für Bautechnik Z-36.12-29, 2006: "General construction authorisation for Sika CarboDur."

IBMB, TU Braunschweig Nr. 1871/0054, 1994: "Approval for Sikadur-30 Epoxy adhesive."

IBMB, TU Braunschweig, test report nummer 1734 / 6434, 1995: "Testing for Sikadur-41 epoxy mortar in combination with Sikadur-30 epoxy adhesive for bonding of steel plates."

Testé conformément à l'EN 1504-4



Information produit

Forme

Couleur

Composant A : blanc
Composant B : noir
Mélange A + B : gris clair

Emballage

Kits prédosés de 6 kg (1 palette = 80 x 6=480 kg)

Vrac: kits de 40 kg (1 palette = 14 x 40 = 560 kg)
Composant A: bidon de 30 kg
Composant B: bidon de 10 kg

Stockage

Conditions de stockage

Stocker dans les emballages d'origine fermés dans un endroit sec à une température comprise entre +5°C et +30°C. Protéger de l'exposition directe au soleil.

Conservation

24 mois

Caractéristiques techniques

Base chimique

Résine époxy

Densité

Mélange A + B : ~ 1,65 kg/l ± 0,1 kg/l (à +23°C)

Stabilité

(selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
Sur surfaces verticales, ne flue pas en épaisseur maximum de 3-5 mm à +35°C

Enfoncement

(selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
4.000 mm² à +15°C à 15 kg

Epaisseur de couche

Maximum 30 mm

Lors de l'utilisation de plusieurs emballages les uns après les autres : ne pas mélanger l'emballage suivant avant utilisation complète de l'emballage utilisé, ceci afin d'éviter une diminution du temps d'application.

Changement de volume

Retrait :
0,04% (selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)

Coefficient de dilatation thermique

Coefficient W:
 $2,5 \times 10^{-5}$ par °C (de -20°C à +40°C)

Stabilité thermique

Température de transition vitreuse:
(selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)

Durcissement	T° de durcissement	TG
7 jours	+45°C	+62°C

Température de Déflexion de la Chaleur (selon ASTM-D 648)

Durcissement	T° de durcissement	HDT
3 heures	+80°C	+53°C
6 heures	+60°C	+53°C
7 jours	+35°C	+53°C
7 jours	+10°C	+53°C

Température de service

-40°C à +45°C (avec durcissement à > +23°C)

Propriétés mécaniques / physiques

Résistance à la compression

(selon EN 196)

Durcissement	T° de durcissement	
	+10°C	+35°C
12 heures	-	80 - 90 N/mm ²
1 jour	50 - 60 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
3 jours	65 - 75 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
7 jours	70 - 80 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²

Résistance au cisaillement Rupture du béton (~ 15 N/mm²)

(selon FIP 5.15)

Durcissement	T° de durcissement	
	+10°C	+35°C
1 jour	3 - 5 N/mm ²	15 - 18 N/mm ²
3 jours	13 - 16 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²
7 jours	14 - 17 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²

18 N/mm² (7 jours à +23°C)

(selon DIN 53283)

Résistance à la traction

(selon DIN 53455)

Durcissement	T° de durcissement	
	+10°C	+35°C
1 jour	18 - 21 N/mm ²	23 - 28 N/mm ²
3 jours	21 - 24 N/mm ²	25 - 30 N/mm ²
7 jours	24 - 27 N/mm ²	26 - 31 N/mm ²

Adhérence

Sur acier: > 21 N/mm² (valeur moyenne > 30 N/mm²) (selon DIN EN 24624)
sur surfaces correctement préparées, p.ex. sablage Sa. 2,5

Sur béton: (selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
rupture du béton (> 4 N/mm²)

Module d'élasticité

Compression : 9.600 N/mm² (à +23°C) (selon ASTM D695)
Cisaillement : 11.200 N/mm² (à +23°C) (initial, selon ISO 527)

Information sur le système

Structure du système

Système Sika CarboDur:
Pour détails d'application du système Sika CarboDur avec Sikadur-30, consulter la fiche technique des lamelles Sika CarboDur.

Détails d'application

Qualité du support

Consulter la fiche technique des lamelles Sika CarboDur

Préparation du support

Consulter la fiche technique des lamelles Sika CarboDur

Conditions d'application / Limites

Température du support Minimum +8°C, maximum +35°C

Température ambiante Minimum +8°C, maximum +35°C

Température du produit Sikadur-30 doit être appliqué à une température entre +8°C et +35°C.

Humidité du support Humidité maximale du support: 4%

Si appliquée sur support humide au toucher, la colle doit être bien imprégnée dans le support.

Point de rosée Attention à la condensation !

La température du support doit être au moins 3°C supérieure au point de rosée. Se référer au diagramme de Mollier.

Instructions sur l'application

Rapport de mélange Composant A : B = 3 : 1 en poids ou volume

Le rapport de mélange exact doit toujours être respecté.

Mélange

Kits prédosés
Mélanger ensemble les composants A et B pendant minimum 3 minutes à l'aide d'une foreuse électrique à faible rotation (maximum 600 tpm), jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène de couleur grise. Eviter l'inclusion d'air pendant le mélange. Transvaser ensuite le mélange dans un récipient propre et re-mélanger à faible vitesse pendant 1 minute afin de limiter l'inclusion d'air au minimum. Ne mélanger que la quantité applicable endéans le temps d'application.

Vrac
Mélanger les 2 composants séparément. Transvaser les deux composants en respectant le rapport de mélange dans un récipient propre et sec et re-mélanger de la même manière que pour les kits prédosés.

Mise en oeuvre / Outillage Consulter la fiche technique des lamelles Sika CarboDur

Nettoyage des outils Nettoyer tous les outils et le matériel d'application avec le Sika Colma-Reiniger immédiatement après usage.

Le produit durci ne peut être enlevé que par voie mécanique.

Durée pratique d'utilisation

(selon FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)

Température	+8°C	+20°C	+35°C
D.PU.	~ 120 minutes	~ 90 minutes	~ 20 minutes
Temps ouvert	~ 150 minutes	~ 110 minutes	~ 50 minutes

Le temps d'application débute lorsque la résine et le durcisseur sont mélangés. Il est plus court par température élevée et plus long par température basse. Au plus volumineux le mélange, au plus court sera le temps d'application. Pour obtenir un temps d'application plus long par température élevée, le mélange peut être divisé en portions. Une autre méthode est de refroidir les composants A et B (pas en-dessous de 5°C) avant de les mélanger.

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.

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 en matière de santé et de 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.
Rappel	Nos produits doivent être stockés, manipulés et appliqués correctement.
Notice légale	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.

Marquage CE

CE		
0921 ²⁾		
Sika Schweiz AG Tueffenwies 16-22 CH - 8048 Zürich 1001		
08 ¹⁾		
0921-CPD-2054 ³⁾		
EN 1504-4 ⁴⁾		
Produit de collage structural pour mortier ou béton pour usages autres que ceux que ceux impliquant des performances réduites		
Adhérence:		≥ 14 N/mm ²
Résistance au cisaillement sous un angle de:		
(acier)	50°C	≥ 50 N/mm ²
	60°C	≥ 60 N/mm ²
	70°C	≥ 70 N/mm ²
Résistance au cisaillement (durci- béton durci)		≥ 12 N/mm ²
Résistance à la compression:		≥ 30 N/mm ²
Retrait / expansion:		≤ 0,1%
Temps ouvert:		85 min à 23°C
Sensibilité à l'eau:		Réussi
Module d'élasticité:		≥ 2.000 N/mm ²
Coefficient de dilatation thermique:		≤ 100 * 10 ⁻⁶
Température de transition vitreuse:		≥ 40°C
Réaction au feu:		Euroclasse E
Durabilité:		Réussi
Substances dangereuses:	(conforme à 5.4)	Aucune

¹⁾ Deux derniers chiffres de l'année où le marquage a été apposé.

²⁾ Numéro d'identification de l'organisme notifié.

³⁾ Numéro du Certificat CE.

⁴⁾ Numéro de la Norme Européenne.



Sika sa
Rue Pierre Dupont 167
BE-1140 Evere
Belgique

Tel. +32 2 726 16 85
Fax +32 2 726 28 09
www.sika.be

