

Fiche technique

Edition 1, 2015

Identification no. 02 04 02 03 001 0 000039

Version no. 22092015

Sikadur®-31 CF Normal

Sikadur®-31 CF Normal

Colle époxy thixotrope à 2 composants

Produit**Description**

Le Sikadur-31 CF Normal est une colle et un mortier de réparation à 2 composants, sans solvant, tolérant l'humidité, thixotrope et structurale, à base de résine époxy et de charges spéciales, formulé pour utilisation à des températures entre +10°C et +30°C.

Domaines d'application

Comme colle structurale et mortier pour:

- Eléments en béton
- Pierre naturelle dure
- Céramique, fibre-ciment
- Mortier, briques, maçonnerie
- Acier, fer, aluminium
- Bois
- Polyester, époxy
- Verre

Mortier de réparation et colle pour:

- Coins et angles
- Remplissage de trous et cavités
- Applicable en vertical et en plafond

Remplissage de joints et fissures:

- Remplissage de joints et fissures / réparation d'angles

Avantages

- Mise en oeuvre et mélange aisés.
- Convient pour support en béton sec et humide.
- Très bonne adhérence sur la plupart des matériaux de construction.
- Résistances élevées
- Thixotrope: ne flue pas et convient pour application verticale et en plafond.
- Durcissement sans retrait.
- Composants de couleur différente (pour le contrôle du mélange).
- Ne nécessite pas de primaire.
- Résistances mécaniques initiales et finales élevées.
- Bonne résistance à l'abrasion.
- Etanche aux liquides et à la vapeur d'eau.
- Bonne résistance chimique.



Essais	
Rapports d'essai / Certificats	Testé selon l'EN 1504-4
Information produit	
Forme	
Couleur	Composant A : blanc Composant B : gris foncé Mélange A + B : gris béton
Emballage	Kit prédosé (A+B) de 1,2 kg (1 carton = 6 x 1,2 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	1,90 ± 0,1 kg/l (mélange A+B) (à +23°C)
Stabilité	Sur surfaces verticales, ne flue pas jusqu'à 15 mm d'épaisseur (selon EN 1799)
Épaisseur 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 / Volume: Durcit sans retrait
Coefficient de dilatation thermique	Coefficient W: 5,9 x 10 ⁻⁵ par °C (de +23°C à +60°C) (selon EN 1770)
Stabilité thermique	Température de Déflexion de la Chaleur (TDC): TDC = +49°C (7 jours / +23°C) (selon ISO 75) (épaisseur 10 mm)

Propriétés mécaniques / physiques

Résistance à la compression

(selon DIN EN 196)

Durcissement	Température de durcissement		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 jour	23 - 35 N/mm ²	45 - 55 N/mm ²	50 - 60 N/mm ²
3 jours	40 - 50 N/mm ²	55 - 65 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²
7 jours	50 - 60 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²

Résistance à la flexion

(selon DIN EN 196)

Durcissement	Température de durcissement		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 jour	11 - 17 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²
3 jours	20 - 30 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
7 jours	25 - 35 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²

Résistance à la traction

(selon ISO 527)

Durcissement	Température de durcissement		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 jour	2 - 6 N/mm ²	6 - 10 N/mm ²	9 - 15 N/mm ²
3 jours	9 - 15 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²
7 jours	14 - 20 N/mm ²	18 - 24 N/mm ²	19 - 25 N/mm ²

Adhérence

(selon EN ISO 4624, EN 1542 et EN 12188)

Durcissement	Température	Support	Adhérence
1 jour	+10°C	Béton sec	> 4 N/mm ² *
1 jour	+10°C	Béton humide	> 4 N/mm ² *
1 jour	+10°C	Acier	6 - 10 N/mm ²
3 jours	+10°C	Acier	10 - 14 N/mm ²
3 jours	+23°C	Acier	11 - 15 N/mm ²
3 jours	+30°C	Acier	13 - 17 N/mm ²

* 100% de rupture du béton

Module d'élasticité

Elongation:

~ 5.000 N/mm² (14 jours à +23°C)

(selon ISO 527)

Compression:

~ 4.600 N/mm² (14 jours à +23°C)

(selon ASTM D695)

Elongation à la rupture

0,4 ± 0,1% (7 jours à +23°C)

(selon ISO 75)

Information sur le système

Notes sur l'application

Consommation ~ 1,9 kg/m² par mm d'épaisseur

Qualité du support Le mortier et béton doit avoir minimum 28 jours d'âge (en fonction des exigences ou résistances minimales).

Vérifier la résistance du support (béton, maçonnerie, pierre naturelle).

La surface (tous types) doit être propre, sèche et exempte de toute contamination telle que saleté, huile, graisse, traitements de surfaces existants et coatings, etc.

Les surfaces en acier doivent être dérouillées au degré Sa 2½.

La surface doit être saine et toutes les particules friables doivent être éliminées.

Préparation du support *Béton, mortier, pierre, brique:*
Le support doit être sain, sec, propre et exempt de laitance, gel, eau stagnante, graisse, huile, anciens traitements de surface ou coatings et toutes les particules friables et non adhérentes doivent être éliminées afin d'obtenir une surface exempte de laitance et de contamination, à structure ouverte.

Acier:
Doit être nettoyé et préparé soigneusement p.ex. par sablage ou aspiration. Eviter les conditions du point de rosée.

Autres supports (polyester, époxy, verre, céramique):
Appliquer le primaire Sikafloor-156 et ensuite, frais sur frais, appliquer le Sikadur-31 CF Normal.

Conditions d'application / Limites

Température du support Minimum +10°C, maximum +30°C

Température ambiante Minimum +10°C, maximum +30°C

Température du produit Sikadur-31 CF Normal doit avoir une température entre +10°C et +30°C pour l'application.

Humidité du support 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 = 2 : 1 en poids ou volume

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.

Mise en oeuvre / Outillage Lors de l'application d'une couche mince, appliquer le mélange sur le support préparé à l'aide d'une spatule, taloche, taloche crantée (ou à la main protégée par des gants).

Pour l'application en tant que mortier de réparation, utiliser un coffrage.

Lors de l'application pour le collage de profils métalliques sur des surfaces verticales, supporter et presser uniformément pendant minimum 12 heures, en fonction de l'épaisseur (pas plus de 5 mm) et de la température ambiante.

Après le durcissement, contrôler l'adhérence en tapotant avec un marteau.

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.

Temps d'application	Sikadur-31 CF Normal (0,2 kg)		(selon ISO 9514)
	+10°C	+23°C	+30°C
	~ 145 minutes	~ 55 minutes	~ 35 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:		Réussi (rupture dans le béton)
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:		60 min à 20°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 Belgium nv
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgique

Tél. +32 (0)9 381 65 00
Fax +32 (0)9 381 65 10
www.sika.be

