

NOTICE PRODUIT

Sikadur®-30

Adhésif structural pour le collage de renforts PRFC ou plats métalliques

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikadur®-30 est une colle structurale thixotrope à 2 composants, mélange de résine époxydique et de fillers spéciaux, conçue pour une utilisation à une température comprise +8°C et +35°C.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikadur®-30 ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Produit de collage de renforts structuraux selon la norme NF EN 1504-9, principe 4 Renforcement Structural, méthode 4.3 Renforcement par plats collés:

- **Procédé Sika® CarboDur®** de renforcement de structures en béton par matériaux composites (voir détails sur la Notice Produit Sika® CarboDur® S et l'Avis Technique du CSTB n°3.3/20-1021_V3)
- Collage des Lamelles Sika® CarboDur® S NSM, Sika® CarboDur® BC « engravées en surface du béton » (technique NSM).
- **Procédé par plats métalliques collés** (Procédé L'Hermitte) : ex guide du STRRES

Réparation d'ouvrages et de structures en béton selon la norme NF EN 1504-9, Principe 3 Restauration du béton, méthode 3.1 application manuelle:

- Réparation non structurale et structurale. Classe R4 selon la norme NF EN 1504-3
- Reprofilages, ragréages et surfaçages de défauts locaux (pores, bullage de surface, forte rugosité ponctuelle du parement)

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Facile à mélanger et à appliquer.
- Application sans primaire.
- Excellente résistance au fluage sous charge permanente.
- Excellente adhérence sur les lamelles Sika® CarboDur®, béton, maçonnerie, acier, fonte, aluminium, bois.

- Durcissement non affecté par l'humidité.
- Colle à hautes performances
- Thixotropie: aptitude à l'application sur surfaces verticales et en sous-face.
- Durcit sans retrait.
- Composants de couleurs différentes : permet le contrôle de l'homogénéité du mélange.
- Hautes résistances mécaniques initiales et finales.
- Hautes résistances à l'abrasion et aux chocs.
- Imperméable aux liquides et à la vapeur d'eau.

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conformité au LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations
- Conformité au LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building product disclosure and optimization – Material ingredients
- Emission en COV : GEV-Emicode EC1PLUS

AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE selon la norme NF EN 1504-4 (collage structural).
- Marquage CE selon la norme NF EN 1504-3, Principe 3 Restauration du béton, Méthode 3.1 application manuelle.
- Avis Technique n°3.3/20-1021_V3 - procédé Sika® CarboDur®
- IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1871/0054, 1994: Approval for Sikadur®-30 Epoxy adhesive.
- IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1734/6434, 1995: Testing for Sikadur®-41 Epoxy mortar in combination with Sikadur®-30 Epoxy adhesive for bonding of steel plates.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Résine époxydique	
Conditionnement	Kit prédosé de 6 kg (comp A : 4,5 kg - comp B : 1,5 kg)	
Couleur	Composant A:	blanc
	Composant B:	noir
	Mélange A+B:	gris clair
Durée de Conservation	24 mois à partir de la date de fabrication. (Voir mention sur étiquette : "best before")	
Conditions de Stockage	Stockage dans son emballage d'origine intact, non entamé, à l'abri du gel, de l'humidité et des rayons solaires directs, à une température comprise entre +5°C et +30°C.	
Densité	1,98 kg/l + 0,1 kg/l (mélange A+B, à +23°C)	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore D	≥ 70 (après 48h à +23°C)				
Résistance en Compression	Echéance	Température de durcissement +10°C	Température de durcissement +35°C	(EN 196)	
	12 h	-	~85 MPa		
	1 jour	~55 MPa	~90 MPa		
	3 jours	~70 MPa	~90 MPa		
	7 jours	~75 MPa	~90 MPa		
Résistance à la Traction	Echéance	Température de durcissement +15°C	Température de durcissement +35°C	(NF EN ISO 527-3)	
	1 jour	~20 MPa	~26 MPa		
	3 jours	~23 MPa	~27 MPa		
	7 jours	~26 MPa	~29 MPa		
	Module d'Elasticité en Traction ~11200 MPa (à + 23°C) (ISO 527)				
Résistance au Cisaillement	Echéance	Temp. durcissement + 15°C	Temp. durcissement + 23°C	Temp. durcissement + 35°C	(FIP 5.15)
	1 jour	~4 MPa	-	~17 MPa	
	3 jours	~15 MPa	-	~18 MPa	
	7 jours	~16 MPa	~18 MPa ⁽¹⁾	~18 MPa	
	Rupture du béton (~ 15 MPa) ⁽¹⁾ (EN ISO 4624)				
Retrait	0,04%		(FIP : Fédération Internationale de la Précontrainte)		
Adhérence par Traction directe	Echéance	Support	Temp. durcissement	Adhérence	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 jours	Béton durci	+23°C	> 4 MPa ⁽¹⁾	
	7 jours	Acier	+23°C	> 17 MPa ⁽²⁾	
	⁽¹⁾ 100% rupture dans le support béton ⁽²⁾ sur support décapé par projection d'abrasifs suivant le degré de soin Sa. 2.5				
Coefficient d'Expansion Thermique	2,5.10 ⁻⁵ par °C (température de -20°C à +40°C)				(EN 1770)

Température de Service	-40°C à +45°C (après durcissement à température +23°C)		
Température de Transition vitreuse	Echéance	Température de durcissement	T _G (EN 12614)
	30 jours	+30°C	+52°C
Température de Déflexion thermique	Echéance	Température de durcissement	HDT (ASTM-D 648)
	3 heures	+80°C	+53°C
	6 heures	+60°C	+53°C
	7 jours	+35°C	+53°C
	7 jours	+10°C	+36°C

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	Comp A : Comp B = 3 : 1 en poids ou en volume		
Épaisseur de la Couche	30 mm max. Quand plusieurs Kits doivent être utilisés : les préparer au fur et à mesure des besoins (et non à l'avance) afin de ne pas réduire la durée d'utilisation du kit (durée de vie de pot).		
Résistance au Coulage	selon la FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte) Aptitude à la mise en place sur surfaces verticales : aucun affaissement jusqu'à 3-5 mm d'épaisseur à +35°C.		
Température du Produit	Sikadur®-30 doit être appliqué à une température comprise entre +8°C et +35°C.		
Température de l'Air Ambiant	+8°C min. / +35°C max		
Point de Rosée	Réduire le risque de condensation sur le support: au moment de l'application de la colle, la température du support doit être au moins 3 degrés au-dessus de la température du point de rosée.		
Température du Support	+8°C min. / +35°C max.		
Humidité du Support	Max. 4% Quand le support est légèrement humide (sans film d'eau en surface), appliquer la colle à la brosse et bien faire pénétrer dans le support.		
Durée Pratique d'Utilisation	Température	Pot-life	Temps ouvert (FIP : Fédération Internationale de la Précontrainte)
	+8°C	~ 120 mn	~ 150 mn
	+20°C	~ 90 mn	~ 110 mn
	+35°C	~ 20 mn	~ 50 mn
	La durée de vie en pot débute quand les 2 composants sont mélangés. Elle est plus courte à hautes températures et plus longue à basses températures. Plus la quantité mélangée est importante, plus la durée de vie en pot est courte. Pour obtenir une durée de vie en pot plus longue à hautes températures, diviser le produit une fois mélangé en plusieurs portions. Une autre méthode consiste à rafraîchir (pas en dessous de 5°C) les composants A et B avant de les mélanger.		
Squeezability	écrasement : selon la FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte) 4000 mm² à +15°C à 15 kg		

VALEURS DE BASE

Toutes les données techniques de cette notice sont basées sur des résultats d'essais de laboratoires. Les caractéristiques mesurées peuvent varier en fonction de circonstances indépendantes de notre contrôle.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Système Sika® CarboDur® :
En ce qui concerne les détails de mise en oeuvre des Lamelles Sika® CarboDur® à l'aide du Sikadur®-30, consulter la Notice Produit Sika® CarboDur® et l'Avis Technique du CSTB n°3.3/20-1021_V3.

LIMITATIONS

Les résines Sikadur® sont formulées pour avoir un faible fluage sous charge permanente. Toutefois, pour tenir compte du comportement au fluage sous charge de tous les matériaux polymères, l'effort de calcul à long terme doit tenir compte de ce fluage. Généralement, cet effort de calcul doit être 20 à 25 % plus faible que l'effort de rupture. Consulter un Ingénieur en structures pour les calculs d'effort pour votre cas particulier.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com et sur le site www.sika.fr.

RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 - REACH

DIRECTIVE 2004/42/CE - LIMITATION DES ÉMISSIONS DE COV

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT

Consulter la Notice Produit du Sika® CarboDur® S et l'Avis Technique du CSTB n°3.3/20-1021_V3.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Consulter la Notice Produit du Sika® CarboDur® S et l'Avis Technique du CSTB n°3.3/20-1021_V3.

MÉLANGE

Vider complètement le composant B dans le composant A (grand emballage).
Mélanger avec un malaxeur muni de l'hélice de malaxage spéciale Sikadur, pendant au moins 3 minutes à faible vitesse (maxi 300 tours/minute) pour entraîner le moins d'air possible, jusqu'à obtention d'une consistance homogène et d'une teinte uniforme (couleur gris clair). Ensuite verser le mélange dans un autre contenant propre, et continuer le malaxage pendant encore une minute à faible vitesse pour limiter au minimum l'inclusion d'air.
Attention de ne mélanger que le nombre de kits qui pourront être mis en place durant la Durée Pratique d'Utilisation (potlife).

SIKA FRANCE S.A.S.
84 rue Edouard Vaillant
93350 LE BOURGET
FRANCE
Tél.: 01 49 92 80 00
Fax: 01 49 92 85 88
www.sika.fr

Sika Automotive France SAS
Z.I. des Béthunes, 15, rue de l'Equerre,
CS40444 Saint Ouen l'Aumône
95005 Cergy Cedex - France
Tél.: 01 34 40 34 60
www.sika.fr

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

Consulter la Notice Produit du Sika® CarboDur® S et l'Avis Technique du CSTB n°3.3/20-1021_V3.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer le matériel avec le produit Nettoyant Sikadur® immédiatement après emploi, avant polymérisation de la résine. Une fois durcie, la résine s'enlève mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, 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, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. 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 modifier les propriétés de ses produits. 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 Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.