

NOTICE PRODUIT

Sikadur[®]-300

Résine d'imprégnation pour tissu de renforcement structural

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikadur[®]-300 est une résine d'imprégnation époxydique à 2 composants.
Sikadur[®]-300 est conforme aux exigences de la norme NF EN 1504-4 en tant que produit de collage structural.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikadur[®]-300 ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Sikadur[®]-300 est utilisée comme :

- Résine d'imprégnation du tissu de renforcement de structure SikaWrap[®]-600 C (système d'application humide, avec imprégnation préalable du tissu avant la mise en oeuvre sur le support). Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2.
- Primaire sur le support béton pour application du tissu imprégné SikaWrap[®]-600 C (système d'application humide). Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Facile à mélanger et à appliquer.
- Conçu pour une imprégnation manuelle ou mécanique de tissus ; application dite « humide ».
- Excellente adhérence sur de nombreux supports.
- Hautes résistances mécaniques.
- Longue durée de vie en pot.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Résine époxydique.
Conditionnement	Kit de 20 kg <ul style="list-style-type: none">▪ Composant A: 14,88 kg▪ Composant B: 5,12 kg
Durée de Conservation	24 mois à partir de la date de fabrication. (Voir mention sur étiquette : "best before")

Notice Produit

Sikadur[®]-300

Juin 2023, Version 04.01
020206040010000006

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
- Déclaration environnementale de produit (EPD) selon la norme EN 15804. EPD vérifié indépendamment par Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE : conforme aux exigences de la norme NF EN 1504-4 (collage structural).
- Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2.
- Recommandations AFGC, février 2011.
- Concrete Society Technical Report No. 55, Design guidance for strengthening concrete structures using fibre composite material, 2012.

Conditions de Stockage	Stockage dans son emballage d'origine intact, non entamé, à l'abri du gel, de l'humidité et des rayons solaires directes, à une température comprise entre +5°C et +30°C.	
Couleur	Composant A : liquide jaune clair / ambré Composant B : liquide jaune pâle / transparent Mélange A+B : liquide jaune clair / transparent	
Densité	1,16 kg/l (mélange A+B, à +23°C)	
Viscosité	Taux de cisaillement : 50 /s	
	Température	Viscosité
	+ 15 °C	~ 2 000 mPa.s
	+ 23 °C	~ 700 mPa.s
	+ 40 °C	~ 200 mPa.s

INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

Structure du Système	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaire pour le support béton : Sikadur®-330 / Sikadur®-300. ▪ Résine d'imprégnation du tissu de renforcement SikaWrap®-600 C : Sikadur®-300.
-----------------------------	---

INFORMATIONS TECHNIQUES

Module d'Élasticité en Flexion	~ 2 800 MPa (7 jours à + 23 °C)	(EN 1465)															
Résistance à la Traction	~ 45 MPa (7 jours à + 23°C)	(ISO 527)															
Module d'Elasticité en Traction	~ 3 500 MPa (7 jours à + 23 °C)	(ISO 527)															
Allongement à la Rupture	1,5 % (7 jours + 23 °C)	(ISO 527)															
Adhérence par Traction directe	> 4 MPa, rupture dans le béton (support sablé).	(EN ISO 4624)															
Coefficient d'Expansion Thermique	6 x 10 ⁻⁵ par °C (plage de température de - 20 °C à + 40 °C)	(EN 1770)															
Température de Service	- 40 °C à + 45 °C																
Résistance thermique	Exposition permanente : + 45 °C.																
Température de Transition vitreuse	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Echéance</th> <th>Température de durcissement</th> <th>TG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 jours</td> <td>+ 30 °C</td> <td>+ 53 °C</td> </tr> </tbody> </table>	Echéance	Température de durcissement	TG	30 jours	+ 30 °C	+ 53 °C	(EN 12614)									
Echéance	Température de durcissement	TG															
30 jours	+ 30 °C	+ 53 °C															
Température de Déflexion thermique	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temps de durcissement</th> <th>Température de durcissement</th> <th>HDT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7 jours</td> <td>+ 15 °C</td> <td>+ 43 °C</td> </tr> <tr> <td>7 jours</td> <td>+ 23 °C</td> <td>+ 49 °C</td> </tr> <tr> <td>3 jours</td> <td>+ 40 °C</td> <td>+ 60 °C</td> </tr> <tr> <td>7 jours</td> <td>+ 40 °C</td> <td>+ 66 °C</td> </tr> </tbody> </table>	Temps de durcissement	Température de durcissement	HDT	7 jours	+ 15 °C	+ 43 °C	7 jours	+ 23 °C	+ 49 °C	3 jours	+ 40 °C	+ 60 °C	7 jours	+ 40 °C	+ 66 °C	(ASTM D 648)
Temps de durcissement	Température de durcissement	HDT															
7 jours	+ 15 °C	+ 43 °C															
7 jours	+ 23 °C	+ 49 °C															
3 jours	+ 40 °C	+ 60 °C															
7 jours	+ 40 °C	+ 66 °C															
Résistance chimique	Le produit n'est pas conçu pour une exposition chimique directe. Si nécessaire, prévoir une protection complémentaire.																

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	Ratio composant A / composant B en poids ; A / B = 100 / 34,5.
Consommation	La consommation varie de 0,6 à 1,0 kg/m ² en fonction de la rugosité du support. Consulter l'Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2
Température de l'Air Ambiant	+ 15 °C min. / + 40 °C max.

Point de Rosée

Attention à la condensation sur le support. Au moment de l'application, la température du support doit être au moins 3 degrés au-dessus de la température du point de rosée.

Température du Support

+ 15 °C min. / + 40 °C max.

Humidité du Support

Max. 4 %

Temps ouvert / Durée pratique d'utilisation (DPU)

Température	Temps ouvert	Durée de vie en pot	(EN ISO 9514)
+ 15 °C	~ 6 h	~ 3 h	
+ 23 °C	~ 4 h	–	
+ 40 °C	~ 90 mn	~ 60 mn	

La durée de vie en pot (pot life) 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 plus longue durée de vie en pot à hautes températures, diviser le produit, une fois mélangé, en plusieurs parties. Une autre méthode consiste à rafraîchir (pas en dessous de 5 °C) les composants A et B avant de les mélanger.

VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

LIMITATIONS

- Le produit doit être utilisé par des professionnels expérimentés, qualifiés, formés.
- La résine Sikadur®-300 doit être protégée de la pluie pendant au moins 24 h après l'application.
- Veiller à ce que le positionnement du tissu SikaWrap®-600 C et le marouflage soient effectués durant le temps ouvert du Sikadur®-300.
- Pour des raisons esthétiques et/ou de protection (rayons solaires directs, humidité permanente) le tissu SikaWrap®-600 C doit être recouvert en extérieur par application de mortier à base de liant hydraulique modifié (Sikatop®-107 ou Sikatop®-121) ou d'un revêtement de protection à base de résine (Sikagard®-675 W ElastoColor, Sikagard®-5500 ou Sikagard®-680 S BetonColor).
- Pour les applications à basses ou à hautes températures, stocker préalablement les produits pendant au moins 24 h à l'abri du gel, de l'humidité et des rayons solaires directs à une température ambiante adéquate favorisant le malaxage, l'application, et la durée de vie en pot.
- Quand plusieurs couches supplémentaires de tissu SikaWrap® sont appliquées "frais sur frais" veiller à éviter tout mouvement, tout glissement du composite pendant le durcissement du Sikadur®-300. Le nombre de couches dépend du calcul effectué par le Bureau d'Études. Si le nombre de couches est important, il faut laisser durcir les premières couches avant d'appliquer les suivantes.
- 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

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. 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, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com et sur le site www.sika.fr

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT

Consulter l'Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2. Les bétons et mortiers doivent avoir au moins 28 jours.

Le support doit être propre, sec, exempt de toute trace de graisse, d'huile, de rouille, de produit de cure, d'ancien revêtement ou traitement de surface, de parties non ou peu adhérentes, de laitance.

Le support doit être sain et présenter, après préparation, une cohésion superficielle supérieure à 1 MPa. La planéité de surface doit rentrer dans la tolérance de ± 2 mm sur une longueur de 30 cm.

Les balèvres de coffrages et saillies ne doivent pas excéder 0,5 mm. Si nécessaire, sabler, poncer au disque diamanté, ragréer à l'aide de Sikadur-30, Sikadur-31+, Sikadur-41+.

Les fissures d'une largeur supérieure à 0,3 mm doivent être injectées à l'aide de Sikadur-52 injection. Les angles saillants de la structure doivent être arrondis jusqu'à obtenir un rayon d'au moins 20 mm.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Consulter l'Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2. Les supports en béton et en maçonnerie doivent être préparés mécaniquement par sablage ou par ponçage (au disque diamanté), afin d'éliminer la laitance de ciment, les particules friables non ou peu adhérents, et d'ouvrir la porosité de surface.

Les supports en bois doivent être rabotés, poncés, ou sablés.

Avant l'application du Sikadur®-300, toutes les poussières et autres particules non ou peu adhérentes doivent être complètement éliminées du support de préférence par brossage puis par aspiration mécanique.

MÉLANGE

Vider complètement le composant B dans le composant A (grand contenant).

Mélanger pendant au moins 3 minutes à faible vitesse (maxi 500 tours/minute) pour entraîner le moins d'air possible, jusqu'à obtention d'un mélange homogène (couleur jaune clair / transparent). Ensuite verser le mélange dans un autre contenant propre et continuer le malaxage pendant encore une minute.

Attention de ne mélanger que le nombre de kits qui pourront être mis en place durant la durée de vie en pot.

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

Consulter l'Avis Technique du CSTB n°3.3/19-1005_V2 pour la préparation, la mise en oeuvre de la colle et du tissu, les couches supplémentaires, les revêtements de finition, les recouvrements.

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

Veillez 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.

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

Notice Produit

Sikadur®-300

Juin 2023, Version 04.01
020206040010000006