

NOTICE PRODUIT

Sikadur®-52 Injection Normal

PRODUIT D'INJECTION À BASE DE RÉSINE ÉPOXYDIQUE, À BASSE VISCOSITÉ

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikadur®-52 Injection Normal est un produit d'injection à 2 composants, à base de résine époxydique, à faible viscosité et à durée de vie en pot normale. Spécialement formulée pour l'injection de fissures sous pression ou l'injection gravitaire. Utilisation dans la plage de température comprise entre +5°C et +30°C.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikadur®-52 Injection Normal ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés. Résine époxydique qui permet de reconstituer le monolithisme initial d'une structure de bâtiment ou de génie civil. Elle forme également une barrière efficace contre l'infiltration d'eau et permet de limiter la corrosion des armatures.

- Injection de vides et fissures inertes par gravité ou sous pression.
- Solidarisation d'une chape fissurée avec son support béton.
- Injection d'une dalle ou d'un plancher en béton présentant des micro-fissures de retrait.
- Renforcement des structures (bois, béton).

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Très forte adhérence sur la plupart des supports : béton, mortier, pierre, brique, fibre-ciment, acier, bois.
- Excellente fluidité qui lui permet de cheminer même dans les fins interstices (faible viscosité).
- Largeur minimale de l'ouverture des fissures pour l'injection : 0,3 mm.
- Largeur maximale de l'ouverture des fissures pour l'injection : 5 mm.
- Étanche aux liquides et à la vapeur d'eau.
- Résistances mécaniques élevées.
- Durcit sans retrait.
- Utilisable en milieu sec ou légèrement humide.
- Injectable avec des pompes monocomposant.

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE. Produits d'injection du béton, pour le remplissage transmettant les efforts des fissures, vides et interstices dans le béton (classe F) selon la norme NF EN 1504-5. Déclaration de performances (DoP).
- Rapport de classification au feu No: 3604/805/13-A par l'organisme de certification MPA Braunschweig.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Conditionnement	Carton de 8 kits x 1 kg Kit de 4 kg	
Couleur	Composant A :	Transparent
	Composant B :	Brunâtre
	Mélange A + B :	Légèrement brunâtre
Durée de Conservation	24 mois à partir de la date de fabrication.	
Conditions de Stockage	Stockage du produit 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 +35°C.	

Densité	Composant A	1,121 kg/L	(EN ISO 2811-1)
	Composant B	1,006 kg/L	
	Mélange A + B	1,1 kg/L	
	valeurs à +22 °C		
Viscosité	Température	Mélange A + B	(EN ISO 3219)
	+ 10 °C	~1200 mPa·s	
	+ 20 °C	~430 mPa·s	
	+ 30 °C	~220 mPa·s	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore D	Temps de durcissement	Température			(ISO 868)
	24 heures	+20°C	≥ 70		
Résistance en Compression	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ASTM D695-96)
	1 j	-	32 MPa	43 MPa	
	3 j	11 MPa	52 MPa	51 MPa	
	7 j	53 MPa	55 MPa	55 MPa	
Module d'Elasticité à la Compression	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ASTM D695-96)
	1 j	-	700 MPa	650 MPa	
	3 j	650 MPa	1100 MPa	1000 MPa	
	7 j	1500 MPa	1250 MPa	1000 MPa	
Résistance à la Flexion	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(DIN 53452)
	1 j	-	36 MPa	51 MPa	
	3 j	11 MPa	59 MPa	60 MPa	
	7 j	38 MPa	63 MPa	67 MPa	
Module d'Élasticité en Flexion	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(DIN 53452)
	1 j	-	850 MPa	1450 MPa	
	3 j	700 MPa	1400 MPa	1600 MPa	
	7 j	1500 MPa	1600 MPa	1750 MPa	
Résistance à la Traction	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ISO 527)
	1 j	-	23 MPa	26 MPa	
	3 j	5 MPa	35 MPa	39 MPa	
	7 j	30 MPa	37 MPa	37 MPa	
Module d'Elasticité en Traction	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ISO 527)
	1 j	-	1250 MPa	1400 MPa	
	3 j	550 MPa	1800 MPa	1900 MPa	
	7 j	1800 MPa	1800 MPa	1800 MPa	
Allongement à la Rupture	Temps de durcissement	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ISO 527)
	1 j	-	21 %	16 %	
	3 j	57 %	16 %	9 %	
	7 j	22 %	8 %	7 %	

Adhérence par Traction directe	> 4 MPa (après 7 jours à + 23 °C, rupture dans le béton)	(selon les recommandations du DafStb-Richtlinie, Part 3)
Coefficient d'Expansion Thermique	~ 8,9×10 ⁻⁵ 1/K (expansion linéaire entre - 20°C et + 40°C)	(EN ISO 1770)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	Ratio du mélange A : B = 2 : 1 en poids	
Consommation	1 kg de Sikadur®-52 Injection Normal équivaut à un volume à injecter d'environ 0,93 L.	
Température du Support	+5 °C min. / +30 °C max	
Humidité du Support	Sec ou humide mat (sans film d'eau en surface)	
Durée Pratique d'Utilisation	Quantité testée : 1 kg	
	Température	Durée de vie en pot
	+5 °C	~120 minutes
	+10 °C	~80 minutes
	+23 °C	~25 minutes
	+30 °C	~10 minutes
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.		

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

- Utilisation professionnelle uniquement.
- Sikadur®-52 Injection Normal est livré en kits prêts à l'emploi. La division des kits est interdite.
- Attention de ne mélanger que le nombre de kits qui pourront être mis en place durant la durée pratique d'utilisation de Sikadur®-52 Injection Normal.
- Largeur minimale des fissures à injecter : 0,3 mm.
- Largeur maximale des fissures à injecter : 5 mm.
- Sikadur®-52 Injection Normal peut être utilisé pour l'injection des fissures sèches ou mat humides, mais ne peut pas être utilisé en cas de fissures remplies d'eau.
- Ne pas ajouter de solvant dans le mélange.
- Ne pas injecter des fissures soumises à une pression hydrostatique.
- La durée de vie en pot à hautes températures est plus courte.
- La durée de vie en pot à basses températures est plus longue mais le produit sera plus difficile à injecter et prendra plus de temps à durcir.
- Une étude et des essais de convenance doivent être réalisés afin d'établir la compatibilité de la résine, l'espacement des cavaliers d'injection, les équipes-

ments d'injection et les pressions à exercer.

- En cas de doutes, effectuer des prélèvements à l'emplacement des fissures afin de s'assurer de la pénétration de la résine.

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

PRÉPARATION DU SUPPORT

Les surfaces du support situées le long des fissures doivent être saines, propres, sèches ou mat humides. Elles doivent être exemptes d'eau stagnante, de glace, de poussière, d'huile, de graisse, de revêtements, de laitance, d'efflorescences, d'anciens traitements de surface, de toutes particules non adhérentes ainsi que de tout contaminant pouvant affecter l'adhérence. Les fissures doivent être propres. Après avoir inséré ou collé les injecteurs, boucher la

fissure avec un produit de cachetage (Sikadur®-31+, Sikadur®-30), laisser durcir, puis purger les fissures avec Sikadur®-52 Injection Normal jusqu'à l'obtention d'un écoulement clair et exempt de contaminants.

MÉLANGE

Vider complètement le composant B dans le composant A (grand emballage).
Mélanger avec un malaxeur muni de l'hélice Sika® de malaxage, 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.
Attention de ne mélanger que le nombre de kits qui pourront être mis en place durant la Durée Pratique d'Utilisation.

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

Il convient de se référer à toute documentation applicable, telle que les normes: NF EN 1504 Partie 5, Partie 9, Partie 10, NF P 95-103 : Ouvrages d'art, Traitement des fissures et protection des bétons ; Guide FA-BEM 3 - Béton et maçonnerie - Traitements des fissures par injection.
Des essais préliminaires doivent être réalisés par un applicateur compétent, expérimenté dans l'injection de fissures, utilisant un équipement d'injection approprié et des pressions d'injection adaptées.
Consulter le Cahier des Clauses Techniques en cours de validité relatif aux produits d'injection Sikadur® utilisés pour la réparation et la protection des structures en béton conformément à la norme NF EN 1504-5.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et l'équipement d'application avec un solvant approprié immédiatement après emploi, avant polymérisation de la résine.
Une fois durcie, Sikadur®-52 Injection Normal ne peut être retiré que 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.

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