

NOTICE PRODUIT

Sikadur[®]-42 MP Slow

Mortier coulable, à 3 composants à base de résine époxy

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikadur[®]-42 MP SLOW est un mortier coulable, multi fonction à base de résine époxy, à 3 composants, peu sensible à l'humidité. Utilisation dans une plage de températures comprise entre +20 °C et +40 °C.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikadur[®]-42 MP Slow ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Pour le scellement et la fixation à hautes résistances de:

- Barres de raccordement.
- Chevilles
- Boulons
- Tirants
- Poteaux de barrières de sécurité
- Poteaux de cloture et de garde-corps.

Calage de :

- Platine de charpente métallique.
- Socles de machines, plaques d'appui de machines légères et lourdes, y compris les machines lourdes avec chocs et vibrations, moteurs à piston, compresseurs, pompes, presses, etc.
- Appareils d'appuis de ponts
- Joints de chaussée (Ex: routes/ponts, etc...)

Fixation directe des rails, sans traverses:

- Voie de roulement
- Voie ferrée de tramways et trains dans les tunnels
- Voie ferrée de tramways et trains sur les ponts

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Résine époxy.	
Conditionnement	Kit prédosé	28 kg (A+B+C)
	Composant A	3,34kg
	Composant B	0,66kg
	Composant C	sac de 24 kg

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Haute résistance à jeune âge
- Prêt à l'emploi, kits pré-dosés
- Peu sensible à l'humidité
- Sans retrait
- Résistant chimiquement et à la corrosion
- Résistant aux contraintes importantes et aux chocs
- Haute résistance à la compression
- Haute résistance à la vibration
- Faible coefficient de dilatation thermique

AGRÈMENTS / NORMES

- Tests selon la norme NF EN 1504-6.

Durée de Conservation	Composant A	24 mois à partir de la date de production
	Composant B	24 mois à partir de la date de production
	Composant C	12 mois à partir de la date de production
Conditions de Stockage	Stocké proprement dans son emballage d'origine intact, non entamé, dans des conditions sèches, à une température comprise entre +5°C et +30°C. Protéger des rayons solaires directs, de la chaleur et de l'humidité.	
Densité	~2 130 kg/m ³ (A+B+C)	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Surface Portante réelle	> 90 %	(ASTM C1339)	
Résistance en Compression	Temps de durcissement	(ASTM C579)	
	+23 °C	+30 °C	+40 °C
	1 jour	~ 74 N/mm ²	~ 80 N/mm ² / ~ 89 N/mm ²
	3 jours	~ 80 N/mm ²	~ 87 N/mm ² / ~ 94 N/mm ²
	7 jours	~ 95 N/mm ²	~ 96 N/mm ² / ~ 99 N/mm ²
28 jours	~ 100 N/mm ²	~ 103 N/mm ² / ~ 105 N/mm ²	
Produit testé et durci aux températures sus-citées Dimensions des éprouvettes : 50 mm × 50 mm × 50 mm			
Module d'Elasticité à la Compression	~ 20 000 N/mm ²	(ASTM D695-96)	
Résistance à la Flexion	~ 37 N/mm ²	(ASTM C580)	
	~ 42 N/mm ²	(EN 53452)	
	~ 32 N/mm ²	(ISO 196)	
Module d'Élasticité en Flexion	~ 15 000 N/mm ²	(EN 53452)	
Résistance à la Traction	~ 15 N/mm ²	(ASTM D638)	
	~ 18 N/mm ²	(ISO 527)	
	~ 15 N/mm ²	(ASTM C 307)	
Module d'Elasticité en Traction	~ 12 500 N/mm ²	(ASTM C580)	
Allongement à la Rupture	~ 1,6%	(ASTM D638)	
	0,1 ± 0,05 % (7 days at +23 °C)	(ISO 75)	
Adhérence par Traction directe	> 36 N/mm ² (rupture du béton) (cisaillement oblique)	(ASTM C882)	
	~ 11 N/mm ² (dans l'acier)	(ISO 4624, EN 1542,	
	> 3,5 N/mm ² (rupture du béton)	EN 12188)	
Fluage	0.9% at 4,14 N/mm ² (600 psi) / 31 500 N (+60 °C)	(ASTM C1181)	
	0.11% at 2,76 N/mm ² (400 psi) / 21 000 N (+60 °C)		
Exigence de l'API (American Petrol Institute) : ≤ 0.5 % sous contrainte de 2,76 N/mm ²			
Température de Déflexion thermique	+54 °C (7 jours / +23 °C)	(ISO 75)	
Retrait	-0,032%	(ASTM C531)	
	-0,02%	(EN 52450)	

Coefficient d'Expansion Thermique	Coefficient d'expansion Thermique	Plage de Temperature	(ASTM C531)
	$2,1 \times 10^{-5}$ 1/K ou 1/°C	-30 °C à +30 °C	
	$3,8 \times 10^{-5}$ 1/K ou 1/°C	+24 °C à +100 °C	
	Coefficient d'expansion Thermique	Plage de Temperature	(EN 1770)
	$2,6 \times 10^{-5}$ 1/K ou 1/°C	-20 °C à +60 °C	
Température de Service	-40°C à +60°C		
Compatibilité Thermique	Conforme - aucune délamination		(ASTM C884)
Absorption d'Eau	0,055 % (7 jours) (coefficient W)		(ASTM C413)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	Composant A : B : C = 5 : 1 : 36 en poids Liquide (A+B) / Poudre C = 1 : 6 en poids		
Épaisseur de la Couche	Minimum : 10 mm Maximum : 150 mm		
	Temperature	Epaisseur de couche.	
	20 °C à 30 °C	150 mm	
	30 °C à 40 °C	100 mm*	
	*pas de réduction de la quantité de charge (comp C) ; appliquer avec le ratio A:B:C : 5:1:36		
Pic Exothermique	41 °C (à +23 °C)		(ASTM D 2471)
Température du Produit	Le produit Sikadur®-42 MP Slow doit être appliqué à une température comprise entre +20°C et +35°C. Le produit doit aussi être stocké préalablement à l'application à cette température pendant les 48 h précédentes..		
Température de l'Air Ambiant	+20 °C min. / +40 °C max.		
Point de Rosée	La température du support doit être au moins 3 degrés au dessus de la température du point de rosée pour éviter la condensation.		
Température du Support	+20 °C min. / +40 °C max.		
Humidité du Support	≤ 4 %		
Durée Pratique d'Utilisation	(200 g, Potlife)		
		+23 °C	+40 °C
	5 : 1 : 30	100–110 minutes	45–50 minutes
	La durée de vie en pot débute quand les 2 composants (résine et durcisseur) 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, le produit mélangé doit être divisé en portions. Une autre méthode consiste à rafraîchir les parties A+B, et C avant de les mélanger (i.e. uniquement lorsque les températures d'application sont supérieures à +20°C)		

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

- La température minimum du support : +20°C.
- Le produit doit être préalablement stocké entre +20°C et +30°C pendant au moins 48h avant l'application.
- Ne pas diluer les composants A et B avec des solvants (conséquences et risques sur le durcissement et les propriétés mécaniques). Sikadur®-42 MP Slow constitue une barrière vis-à-vis de la vapeur d'eau une fois durci. Epaisseur minimum : 10 mm Epaisseur

maximum par couche : 150 mm. En cas d'application sur plusieurs couches, la dernière doit être maintenue à 50 mm.

- Avant l'utilisation, le composant C doit être préalablement conservé au sec et également être sec lors du mélange avec les autres composants.
- Pour réaliser un calage efficace, couler suffisamment de coulis dans le coffrage pour arriver légèrement au-dessus de la platine (environ 3 mm). Ne pas fractionner les kits prédosés, mélanger les kits complets.
- Les basses températures ambiantes, du produit et du support influencent la consistance et le durcissement du Sikadur -42 MP Slow.
- Ne pas soumettre le calage réalisé avec le Sikadur-42 MP Slow à des changements brusques de température en particulier lors des premières heures de durcissement. Les résines Sikadur® sont formulées pour avoir un faible fluage sous charge permanente. Cependant, en raison du comportement au fluage sous charge de tous les matériaux polymères, la contrainte de calcul structurelle à long terme doit en tenir compte du fluage. Généralement, cette contrainte de calcul structurelle à long terme doit être inférieure à 20-25% de la charge de rupture. Consulter un ingénieur en structure pour votre cas spécifique.

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.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT

Le mortier et le béton doivent avoir au moins 28 jours (en fonction des exigences de résistance minimale). Vérifier la résistance du support (béton, pierre naturelle, etc.). La surface du support (tous types) doit être propre, sèche et exempte de tout polluant tel que poussières, huile, graisses, enduits et traitements de surface existants, etc...

Les supports en acier doivent être dérouillés pour atteindre un standard équivalent à Sa 2.5.

Le support doit être sain et toutes les parties non adhérentes doivent avoir été retirées.

Le support doit être sec ou humide au toucher et exempt de toute eau stagnante, glace, etc.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Béton, mortier, pierre:

Les supports doivent être sains, secs, propres et exempts de laitance, de glace, d'eau stagnante, d'huile, de graisses, de traitements de surface ou revêtements précédents et toutes les parties friables et non adhérentes doivent être retirées pour obtenir une surface ouverte exempte de toute laitance et polluant.

Acier

Doit être nettoyé et préparé en profondeur pour atteindre une qualité acceptable équivalente à SA 2.5, à savoir par sablage et par aspiration. Éviter la formation du point de rosée.

La surface et la zone de contact de la plaque d'appui doit être propre et saine. Pour de meilleurs résultats, le support doit être sec. Retirer la poussière, la laitance, l'huile, les graisses, les produits de cure, les cires, les particules étrangères, les revêtements et éliminer tous les matériaux friables par voie mécanique comme le décapage au burin, le sablage, etc.

Tous les trous d'ancrages ou manchons de fixation doivent être exempts d'eau. Appliquer immédiatement le mortier pour empêcher la réoxydation ou la formation de rouille.

Pour des résultats optimaux:

Lorsque des zones à couler ou l'équipement sensibles aux vibrations doivent être traités avec le mortier de scellement, il est recommandé de préparer les surfaces de contact conformément à la dernière édition de la pratique recommandée 686 de l'American Petroleum Institute « Machinery Installation and Installation Design », chapitre 5.

MÉLANGE

Emballages pré-dosé:

Mélanger les composants A et B dans le seau du composant A pendant environ 30 à 60 secondes à l'aide d'un mélangeur attaché à une foreuse à faible vitesse (300 à 450 tr/min). Éviter toute occlusion d'air durant le mélange jusqu'à ce que le matériau obtienne une couleur et une viscosité uniformes. Placer l'époxy mélangé dans un récipient de mélange adéquat. Ajouter petit à petit le contenu du composant C (pour éviter au maximum les occlusions d'air) en fonction des exigences de fluidité (respecter le rapport de mélange adéquat) et mélanger jusqu'à obtention d'un mortier uniforme et homogène. (pendant environ 3 min). Ne mélanger que la quantité pouvant être employée pendant la durée pratique d'utilisation..

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

Coffrage:

La consistance du mortier de scellement époxy Sikadur® -42 MP Slow nécessite l'utilisation de coffrages temporaires ou perdus pour contenir le matériau autour des plaques d'appui, par exemple. Afin d'empêcher toute fuite ou infiltration, il convient de sceller tous ces coffrages. Appliquer un film de polyéthylène ou traiter tous les coffrages avec de la cire ou le Sika Décoffre® Minéral pour éviter l'adhérence du mortier époxy. Préparer les coffrages pour les laisser déborder de l'élément à caler d'au moins 100 mm pour faciliter la mise en place. Une caisse à mortier équipée d'un plan incliné attaché au coffrage améliorera la fluidité du mortier et réduira les occlusions d'air.

Application

Verser le mortier mélangé dans les coffrages préparés uniquement sur un ou deux côtés, pour éviter les oc-

clusions d'air. Maintenir le bon niveau pour garantir un bon contact proche la plaque d'appui. Placer suffisamment de mortier époxy dans les coffrages pour dépasser légèrement le dessous (3 mm) de la plaque d'appui. La profondeur minimale du vide en dessous de la plaque d'appui sera de 12 mm. Là où le vide sous la plaque d'appui est supérieur à 150 mm, placer le mortier époxy par couches successives de 150 mm ou moins, une fois que la couche précédente a refroidi. Une fois durci, vérifier l'adhérence en tapotant à l'aide d'un marteau.

NETTOYAGE DES OUTILS

Retirer l'excès de mortier dans des conteneurs convenant à son élimination avant durcissement.

Éliminer conformément aux réglementations locales en vigueur. Nettoyer tous les outils au Nettoyant Sikadur immédiatement après utilisation.

Le produit durci 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 El Djazair SPA

08 route de Larbaa
16111 Les Eucalyptus
ALGERIE
Tél.: 0 23 88 89 92 09
Fax: 0 23 88 89 92 08
dza.sika.com



Notice produit

Sikadur®-42 MP Slow
Juillet 2023, Version 02.02
020202010010000022

Sikadur-42MPSlow-fr-DZ-(07-2023)-2-2.pdf