

## NOTICE PRODUIT

# Sikadur®-41+

## Mortier de réparation à 3 composants à base de résine époxydique

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikadur®-41+ est un mortier de réparation à 3 composants, à base de résine époxydique et des fillers spéciaux, utilisable dans une plage de températures comprises entre +10°C et +30°C, conforme aux exigences de la norme NF EN 1504-3, classe R4.

### DOMAINES D'APPLICATION

Sikadur®-41+ ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Réparation structurale et non structurale de bâtiment, d'ouvrages d'art et de génie civil en béton :

- Ragréages et surfacages (surfacages de sols dégradés, réparation d'angles de poutres, d'encadrements de porte et fenêtres, réfection de nez de marches, resurfacages de moules de préfabrication...).
- Réparations d'ouvrages et de structures (épaufrures, réparations de chaussées bétonnées, réfections de lèvres de joints, réfection des surfaces d'appui des cônes de précontrainte ...)
- Produit à haute résistance mécanique, résistant à l'abrasion pour : traitements ponctuels en sol industriel, surfaces roulantes.

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Composants de couleurs différentes (pour le contrôle visuel du mélange).
- Préparation et mélange aisés et rapides.
- Mortier époxy de réparation classe R4 : EN 1504-3.
- Application jusqu'à 60 mm en une passe.
- Excellente adhérence sur la plupart des supports : béton, mortier, pierres, briques, aciers, métaux, bois.
- Utilisable sur supports secs et légèrement humides.
- Résistances mécaniques élevées.
- Application possible en vertical et en sous-face avec primaire Sikadur-31+.
- Durcit sans retrait.
- Résistances aux agents chimiques usuels à tempéra-

ture ambiante : acides peu concentrés, bases, sels et saumures, eaux pures, eaux usées, huiles et carburants.

- Excellente résistance à l'abrasion.

### 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.
- Conformité au LEED v4 EQ: Low-emitting materials.
- Déclaration environnementale de produit (EPD) selon la norme EN 15804. EPD vérifié indépendamment par Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU).
- Emission en COV : GEV-Emicode EC1PLUS.

### AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE conforme aux exigences de la norme NF EN 1504-3.
- NF P 95-101, Ouvrage de Génie Civil, Réparation de surface des bétons - Spécifications relatives à la technique et aux matériaux utilisés.

# DESCRIPTION DU PRODUIT

Déclaration du Produit	EN 1504-3:2005	R4
Base chimique	Résine époxy, charges et fillers spéciaux	
Conditionnement	Kit prédosé (A+B+C) = 11 kg	
Durée de Conservation	24 mois à partir de la date de fabrication avec respect des conditions de stockage.	
Conditions de Stockage	Stockage dans son emballage d'origine intact, à l'abri de l'humidité, du gel, des rayons solaires directs, à une température comprise entre +5°C et +30°C.	
Couleur	Composant A	Blanc
	Composant B	Gris foncé
	Composant C	Sable
	Mélange A+B+C	Gris béton
Densité	Mélange A+B+C à +21 °C	~2.00 ± 0.10 kg/l

## INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance en Compression	Classement R4				(EN 1504-3)
	100 MPa				(EN 12190)
	<b>Echéance</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>	<b>+30 °C</b>	(EN 196-1)
	1 jour	30 MPa	68 MPa	70 MPa	
	3 jours	75 MPa	88 MPa	88 MPa	
7 jours	85 MPa	100 MPa	-		
Résistance à la Flexion	<b>Echéance</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>	<b>+30 °C</b>	(EN ISO 178)
	1 jour	17 MPa	28 MPa	30 MPa	
	3 jours	24 MPa	30 MPa	37 MPa	
	7 jours	35 MPa	36 MPa	-	
	Résistance à la Traction	<b>Echéance</b>	<b>+10 °C</b>	<b>+23 °C</b>	<b>+30 °C</b>
1 jour		3 MPa	10 MPa	16 MPa	
3 jours		12 MPa	16 MPa	18 MPa	
7 jours		14 MPa	20 MPa	-	
Module d'Elasticité en Traction		Après 14 jours à +23 °C			16 000 N/mm <sup>2</sup>
	Après 7 jours à +23 °C			(0.2 ± 0.1) %	(EN ISO 527-2)
Adhérence par Traction directe	<b>Echéance</b>	<b>Support</b>	<b>Température de durcissement</b>	<b>Adhérence</b>	(EN 12188 ; EN 1542)
	7 jours	Béton sec	+20 °C	> 4 MPa (100 % rupture dans le béton)	
	7 jours	Béton humide	+20 °C	> 2.5 MPa (100 % rupture dans le béton)	
Retrait	Retrait / expansion empêchés		3.2 MPa		

Température de Transition vitreuse	+60 °C	(EN 12614)
Réaction au Feu	Euroclasse C-s2, d0 Euroclasse B <sub>fl</sub> -s1	(EN 13501-1)

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	Composants A : B : C (en poids)		2 : 1 : 2.5
Consommation	~2,0 kg/m <sup>2</sup> par mm d'épaisseur. La consommation est théorique et ne tient pas compte de la rugosité, la capacité d'absorption du support, des différences de planéité ou de perte, etc...		
Épaisseur de la Couche	5 mm min. 60 mm max. Des épaisseurs supplémentaires peuvent être appliquées en couches successives sur chaque couche durcie. Avant le durcissement, la surface des couches intermédiaires doit être rendue rugueuse (rayures par exemple) afin de former une adhérence pour les couches ultérieures.		
Résistance au Coulage	Pas d'affaissement jusqu'à 20 mm d'épaisseur en application verticale		(EN 1799)
Température du Produit	+10 °C min. / +30 °C max.		
Température de l'Air Ambiant	+10 °C min. / +30 °C max.		
Point de Rosée	Attention à la condensation. 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	+10 °C min. / +30 °C max.		
Humidité du Support	Le support doit être sec ou légèrement humide (pas d'eau stagnante). Pour une application sur béton légèrement humide, appliquer Sikadur <sup>®</sup> -41+ en fine couche et faire pénétrer en le serrant au support. Appliquer ensuite frais sur frais la couche de Sikadur <sup>®</sup> -41+.		
Durée Pratique d'Utilisation	Température	Durée pratique d'utilisation*	Temps ouvert (ISO 9514)
	+10 °C	150 minutes	-
	+20 °C	70 minutes	-
	+30 °C	50 minutes	90 minutes
*200 g 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, répartir le produit une fois mélangé en plusieurs parties dans des contenants métalliques. Une autre méthode consiste à légèrement 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.

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.

## LIMITATIONS

Le produit Sikadur<sup>®</sup>-41+ est formulé pour avoir un faible fluage sous charge permanente. Toutefois, pour

# 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](http://www.quickfds.com) et sur le site [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### QUALITÉ DU SUPPORT

Le support doit être propre et sain, exempt de laitance, de parties non ou peu adhérentes, de toute trace de graisse, d'huile, de rouille, de revêtements ou traitements de surface existants, de film d'eau en surface...

### PRÉPARATION DU SUPPORT

#### Béton, mortier, pierre naturelle, brique :

- Les bétons et mortiers doivent avoir au moins 28 jours d'âge.
- Préparer le support pour éliminer les traces et ouvrir la texture de surface par sablage, grenailage, rabotage mécanique, ponçage ou autre méthode adaptée.

#### Acier :

- Les supports métalliques doivent être préparés jusqu'au degré de soin Sa 2.5.
- Préparation : sablage, grenailage, ponçage puis aspiration.

#### Bois :

- Préparation : ponçage puis aspiration.

### MÉLANGE

Sikadur®-41+ est livré en kit prédosé en usine : ne pas fractionner le kit.

Respecter l'ordre suivant :

- Vider complètement le composant B dans le contenant du composant A.
- Mélanger les 2 composants à l'aide d'une hélice Sikadur® pendant 3 minutes jusqu'à obtenir un mélange de couleur et une viscosité uniforme.
- Placer le pré-mélange des composants A et B dans un contenant propre.
- Ajouter au fur et à mesure le composant C en continuant de mélanger pendant avec un agitateur électrique ou pneumatique, hélice 4 branches à faible vitesse de rotation (env. 300 tours/minute) jusqu'à obtenir un mélange de couleur uniforme et de consistance homogène.
- Temps total de mélange des composants A+B+C = au moins 4 minutes (ne pas mélanger excessivement au-delà de 5 minutes pour éviter l'inclusion d'air).

### APPLICATION

- Contrôler le risque de 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.

- Quand le support est légèrement humide (sans film d'eau en surface), appliquer le mortier à la spatule ou à la truelle et faire bien pénétrer dans le support.
- Pour des applications en vertical ou en sous-face, utiliser Sikadur-31+ comme primaire. Appliquer ensuite frais sur frais Sikadur®-41+ à la spatule ou la truelle en serrant énergiquement à chaque passe afin de faciliter une bonne adhérence et finition du produit.
- Des épaisseurs supplémentaires peuvent être appliquées en couches successives sur chaque couche durcie. Avant le durcissement, la surface des couches intermédiaires doit être rendues rugueuses (rayures par exemple) afin de former une adhérence pour les couches ultérieures. Si l'application de la couche ultérieure devait avoir lieu au-delà de 2 jours de durcissement de la première, la première couche doit être saupoudrée à l'état frais par jet à la volée ou pressage de sable de quartz propre et sec de granulométrie 0,7/1,3 mm par exemple.

### NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer le matériel avec le produit Nettoyant Sikadur® 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 utili-

Notice Produit

Sikadur®-41+

Juillet 2023, Version 01.02

020204030010000254

**BUILDING TRUST**



sateurs 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](http://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](http://www.sika.fr)

**Notice Produit**  
**Sikadur®-41+**  
Juillet 2023, Version 01.02  
020204030010000254

Sikadur-41+-fr-FR-(07-2023)-1-2.pdf

