

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 06.2021/v1

DCC Master Format™ 03 63 00

COULIS ÉPOXYDIQUE

Sikadur®-42 Grout Pak Multi-Flo

SYSTÈME DE COULIS DE RÉSINE ÉPOXY PRÉDOSÉ POUR PLAQUES D'ASSISE

Description	Sikadur®-42 Grout Pak Multi-Flo est un système de coulis de résine époxyde tricomposant, sans solvant, insensible à l'humidité, servant à réaliser les plaques d'assise.
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socle pour plaques d'assise pour machinerie légère et lourde ▪ Calage et scellement de précision des bases de tours d'éoliennes nécessitant un gain de résistance rapide
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensemble prêt à mélanger, prédosé ▪ Insensible à l'humidité ▪ Résistant à la corrosion et aux impacts ▪ Résistant aux contraintes et aux produits chimiques ▪ Résistance à la compression élevée ▪ Résistant aux vibrations intenses ▪ La polyvalence de Sikadur®-42 Grout Pak Multi-Flo permet un ratio agrégat/résine de 6:1 ou de 5:1 pour une consistance plus fluide ▪ Homologué par le Ministère des Transports du Québec

Données techniques

Conditionnement	Ensemble de 125 kg	Ensemble de 62,4 kg
Composant A	13,49 kg (29,7 lb)	6,75 kg (14,9 lb)
Composant B	4,34 kg (9,6 lb)	2,17 kg (4,8 lb)
Composant C	4 sacs de 26,75 kg (59 lb)	2 sacs de 26,75 kg (59 lb)
Consommation	6:1 - 56,6 L par kit (2 pi³)	6:1 - 28,3 L par kit (1 pi³)
Couleur	Gris béton	
Conservation	2 ans dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Conditionner le produit entre 20 et 30 °C (68 et 86 °F) avant de l'utiliser.	
Rapport de malaxage	La fluidité dépend de la quantité d'agréments dans le mélange de résine. Pour une fluidité plus grande pour une unité de 56,6 L (2 pi³), réduire la quantité d'agréments de la moitié au deux tiers de l'un des quatre sacs. Donc, utiliser entre 3,3 et 3,5 sacs de composant C pour un rendement de 5:1 - consistance plus fluide. Utiliser 4 sacs de composant C pour un rendement de 6:1 - consistance coulable. Pour une fluidité plus grande pour une unité de 28,3 L (1 pi³), réduire la quantité d'agréments du tiers au quart de l'un des 2 sacs. Donc, utiliser 1,65 à 1,75 sacs de composant C pour un rendement 5:1 - consistance plus fluide. Utiliser 2 sacs de composant C pour un rendement de 6:1 - consistance versable.	

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.

Résistance en compression ASTM C579, MPa (lb/po²)

Ratio	6:1 (Coulable)			5:1 (Plus fluide)		
	5 °C (41 °F)*	23 °C (73 °F)*	38 °C (100 °F)*	5 °C (41 °F)*	23 °C (73 °F)*	38 °C (100 °F)*
16 h	-	-	-	-	31 (4498)	43 (6239)
1 jour	-	37 (5368)	63 (9141)	3 (435)	41 (5949)	51 (7400)
3 jours	-	-	-	45 (6529)	71 (10 302)	64 (9286)
7 jours	70 (10 157)	95 (13 784)	90 (13 059)	88 (12 768)	90 (13 059)	77 (11 172)
28 jours	96 (13 929)	103 (14 945)	96 (13 929)	106 (15 380)	105 (15 235)	85 (12 333)

*Produit mûri et testé aux températures indiquées

Ratio	6:1		5:1
Résistance à la traction ASTM C307, MPa (lb/po²)			
14 jours	12,5 (1813)		12 (1741)
Résistance à la flexion ASTM C580, MPa (lb/po²)			
14 jours	28 (4062)		31,5 (4570)
Module d'élasticité tangentiel en flexion ASTM C580, GPa (lb/po²)			
14 jours	14,7 (21,3 x 10 ⁵)		12,9 (18,7 x 10 ⁵)
Coefficient de dilatation thermique ASTM C531	3,29 x 10 ⁻⁵ /°C (1,83 x 10 ⁻⁵ /°F)		3,6 x 10 ⁻⁵ /°C (2,0 x 10 ⁻⁵ /°F)

Résistance de liaisonnement ASTM C882 Modifié, MPa (lb/po²)

14 jours (au béton)	28 (4062)	20 (2902)
---------------------	-----------	-----------

Absorption d'eau ASTM C413

7 jours (2 h d'ébullition)	0,08 %	0,05 %
----------------------------	--------	--------

Vie en pot, mélange 3:1 (A:B 267 g) 65 - 85 minutes

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

MODE D'EMPLOI

Préparation de la surface

Pour des résultats optimaux, lors de la mise en place du coulis sous des éléments d'équipements sensibles à la vibration, il est recommandé de préparer la surface selon les spécifications de la dernière édition du chapitre 5 de l'API Recommended Practice 686. Le titre du document est "Recommended Practices for Machinery Installation and Installation Design" publié par American Petroleum Institute.

La surface et la partie de la plaque d'assise venant en contact avec le coulis doivent être propres et saines. Elles peuvent être sèches ou humides, mais libres d'eau à la surface. Dépoussiérer et enlever toute trace de laitance, huile, graisse, agents de mûrissement, imprégnations, cire, enduits et matériaux désagrégés mécaniquement, c'est à dire par décapage au marteau-piqueur ou sablage. Pour une adhérence maximale, sabler le dessous des plaques d'assise jusqu'au métal blanc (SP-10). Appliquer le coulis immédiatement pour prévenir l'oxydation du métal.

Coffrage : La consistance du coulis époxy demande l'utilisation de coffrages pour contenir le produit autour des plaques d'assise. Le coffrage doit être scellé pour prévenir les pertes ou les fuites. Appliquer une pellicule de polyéthylène ou de la cire sur tous les coffrages pour empêcher le coulis d'adhérer. Préparer le coffrage de façon à maintenir une tête hydrostatique de 100 mm (4 po) et plus pour faciliter la mise en place. Une boîte à coulis munie d'une goulotte inclinée attachée au coffrage facilitera l'écoulement du coulis et minimisera l'emprisonnement d'air.

Remarque : Les joints de dilatation sont recommandés, en particulier pour les applications extérieures. Il est conseillé d'utiliser des joints de 13 mm de large, positionnés à 1,5 m d'intervalle (centre-à-centre). Les joints peuvent être remplis avec un mastic Sikaflex® approprié une fois le coffrage ou autre ouvrage provisoire de support retiré.

Malaxage

Bien agiter les composants A et B séparément pour distribuer uniformément les matières solides. Mélanger les composants A et B ensemble dans le contenant du composant A pendant trois (3) minutes à l'aide d'une perceuse électrique à basse vitesse (300 à 450 tr/min) munie d'une pale de malaxage appropriée. Au cours des opérations de malaxage, racler les parois intérieures ainsi que le fond du contenant avec une truelle au moins une fois pour assurer un malaxage complet. Verser les composants A et B bien malaxés dans un malaxeur à mortier en vous assurant de passer une lame sur les parois et le fond du contenant pour bien vider la résine époxy mélangée afin de l'ajouter dans le malaxeur. Ajouter lentement tout le contenu du composant C (4 sacs) et malaxer jusqu'à ce que le mélange soit uniforme (environ 5 minutes). Utiliser tout le composant C à moins que le représentant Sika Canada ne vous conseille au préalable une réduction. Le coulis préparé devrait être maintenu en état d'agitation jusqu'à sa mise en place.

Application

Couler le coulis malaxé dans les coffrages préparés, en procédant par seulement un ou deux côtés adjacents afin d'éviter d'emprisonner de l'air. Maintenir la tête hydrostatique pour assurer un contact direct avec la plaque de base. L'épaisseur minimale est de 25 mm (1 po) sous la plaque, toutefois, un espace de 38 mm (1,5 po) serait préférable pour faciliter l'application. Lorsque l'espace à combler sous la plaque est supérieur à 150 mm (6 po), procéder par couches successives de 150 mm (6 po) ou moins lorsque la couche précédente est refroidie. Couler suffisamment de matériau dans le coffrage pour qu'il dépasse légèrement [3 mm (1/8 po)] du dessous de la plaque.

Nettoyage

Ramasser dans des contenants appropriés. Disposer conformément aux règlements locaux. Le produit non-durci peut être enlevé avec Sika® Epoxy Cleaner. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

Restrictions

- Si le produit est exposé au froid ou au gel durant son transport ou lors de son entreposage au chantier, on devra prendre les précautions nécessaires pour conditionner, par des moyens appropriés, les composants A, B et C avant de procéder à l'application.
- Les composants seront entreposés à une température ambiante entre 20 et 30 °C (68 et 86 °F) avant l'utilisation, pendant au moins 48 heures.
- Une température ambiante, un substrat ou un produit froid empêchera le mûrissement et l'obtention fluide du Sikadur®-42 Grout Pak Multi-Flo. Pour des températures inférieures à 16 °C (61 °F), communiquer avec le Service technique de Sika Canada.
- Si la température ambiante, du substrat ou du matériau devait dépasser 30 °C (86 °F), communiquer avec le Service technique de Sika Canada afin d'obtenir des conseils car une chaleur excessive peut influencer les propriétés du coulis époxy.
- Ne pas diluer avec des solvants. Ceux-ci empêchent un mûrissement convenable.
- Le produit devient un pare-vapeur après le mûrissement.
- Épaisseur minimale du coulis : 25 mm (1 po).
- Épaisseur maximale de coulis par couche : 150 mm (6 po).
- Le composant C doit être gardé au sec.
- Pour la pose de boulons d'ancrage, communiquer avec le Service technique de Sika Canada.
- Ne mélanger que des unités complètes.
- Ne pas soumettre le coulis d'époxy mûri à des changements subits de température spécialement dans l'étape première du mûrissement.
- Communiquer avec le Service technique de Sika Canada pour obtenir l'information sur l'espacement des joints de contrôle lors de travaux sur de grandes plaques d'assise.

Santé et sécurité

L'utilisateur doit lire les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes les plus récentes avant d'utiliser tout produit. La FDS fournit des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sécuritaire des produits chimiques et contient des données physiques, écologiques, toxicologiques et d'autres données relatives à la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

SIKA CANADA INC.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9

Autres sites
Boisbriand (Québec)
Brantford; Cambridge;
Sudbury; Toronto (Ontario)
Edmonton (Alberta)
Surrey (Colombie-Britannique)

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

