

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika® Icosit® KC 340/4

Coulis bicomposant à base de polyuréthane pour plaques d'assises de voies de tramway et de rail léger

DESCRIPTION DU PRODUIT

Sika® Icosit® KC 340/4 est un coulis polymère flexible bicomposant à base de résine polyuréthane. Il est conçu pour absorber les vibrations, supporter les charges et est utilisé comme coulis flexible pour l'alignement de précision des rails, des branchements et des aiguillages. Sika® Icosit® KC 340/4 est également utilisé pour la fixation de composantes de rail aux surfaces rigides, telles que les dalles de béton, les tabliers de pont en acier et les dalles de radiers de tunnels.

DOMAINES D'APPLICATION

Sika® Icosit® KC 340/4 doit être uniquement utilisé par des installateurs qualifiés et expérimentés.

En tant que coulis réducteur de bruit et de vibration sous les plaques d'assises discrètes des tramway ou les sections rails légers.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Charges moyennes par essieu des tramways et des véhicules légers sur rail
- Suppression du bruit et des vibrations
- Réduction de l'érosion du béton sous la plaque d'assise
- Répartition plus uniforme des charges dans le support
- Sous-couche étanche
- Flexible, élastique (shore A 65)
- Amortissant, compressible
- Bonne isolation électrique contre les courants vagabonds
- Aucun pic de contraintes sur les boulons d'ancrage
- Excellente adhérence sur de nombreux substrats
- Nivelle les écarts de niveau
- Convient comme adhésif puissant et résistant au cisaillement
- Absorption des contraintes dynamiques et prolongation de la durée de vie de la structure en béton
- Insensible à l'humidité
- Durée de vie élevée avec peu d'entretien

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Composition / Fabrication	Coulis polyuréthane bicomposant		
Conditionnement		Volume	Poids net
	Comp. A (seau)	5,46 L (1,44 gal US)	5,46 kg (12,04 lb)
	Comp. B (pot)	0,44 L (0,12 gal US)	0,54 kg (1,19 lb)
	A + B	5,9 L (1,56 gal US)	6 kg (13,23 lb)
Couleur	Noir		
Durée de conservation	12 mois, à partir de la date de fabrication		

Conditions d'entreposage

Entreposer au sec dans le conditionnement d'origine intact et non ouvert, à une température se situant entre +10 °C et +25 °C (50 °F et 77 °F). Toujours se référer aux informations reportées sur le conditionnement.

Densité	Comp. A	~1 kg/L	(ISO 2811-1)
	Comp. B	~1,2 kg/L	(ISO 2811-1)
	A + B	~1 kg/L	(ISO 1183-1)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore A	65 ± 5 (après 28 jours) La dureté Shore sert à l'identification du matériau et au contrôle de l'évolution de mûssement sur le chantier.	(ISO 868)
----------------	--	-----------

Résistance à la rupture	~2,6 MPa (377 lb/po ²)	(ISO 527)
-------------------------	------------------------------------	-----------

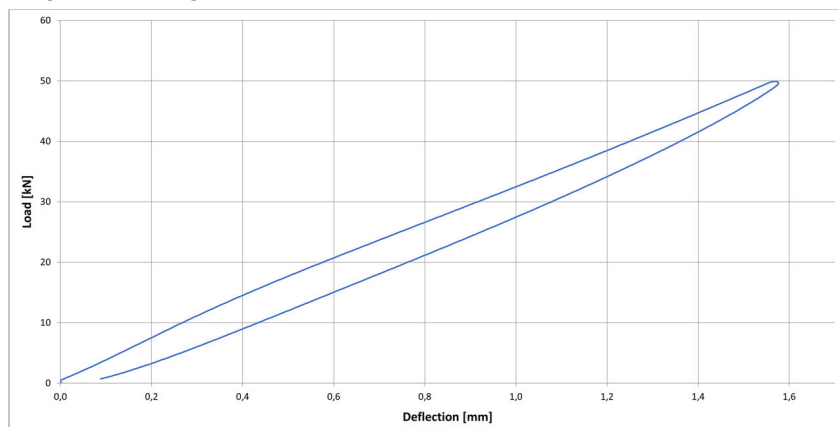
Allongement à la rupture	~140 %	(ISO 527)
--------------------------	--------	-----------

Résistance chimique	Résistance à long terme contre : <ul style="list-style-type: none">▪ L'eau▪ La plupart des détergents▪ L'eau de mer Résistance temporaire contre : <ul style="list-style-type: none">▪ Les huiles minérales▪ Le carburant diesel Pas de résistance ou très peu de résistance contre : <ul style="list-style-type: none">▪ Les solvants organiques (ester, cétones, aromates) et alcools▪ Les acides et bases concentrées Communiquer avec les services techniques de Sika pour obtenir des informations spécifiques.	
---------------------	---	--

Résistivité électrique	~1,22 × 10 ⁹ Ω·m	(DIN VDE 0100-610 et IEC 93)
------------------------	-----------------------------	------------------------------

Température de service	Minimum : -40 °C / Maximum : +80 °C (minimum -40 °F / maximum +176 °F) Court terme jusqu'à +150 °C (302 °F)	
------------------------	---	--

Rigidité en compression	Diagramme charge-flèche	
-------------------------	--------------------------------	--



Rigidité statique déterminée en conformité avec DIN 45673-1.

Dimension du spécimen d'essai : 360 mm × 160 mm × 25 mm

(matériau pur, valeur mesurée sans le rail)

Charge d'étalonnage : 1,000 N

Vitesse d'essai : 2 kN/s

Charge maximale : 50 kN

Figure d'assise $k_{stat} = \sim 31 \text{ [(kN/mm)/m]} (\pm 10 \%)^*$, déterminée selon la

méthode de la sécante entre 8 et 32 kN.

*L'écart entre la figure d'assise et de la courbe est de ±10%.

MODE D'EMPLOI

Rapport de malaxage	Comp. A : Comp. B = 100 : 10 (parties par poids)				
Consommation	~1 kg (2,2 lb) par litre de volume à remplir				
Epaisseur de couche	Minimum 15 mm Maximum 60 mm				
Température du produit	Conditionner les composants du produit avant l'application, idéalement à environ +15 °C (59 °F) pour assurer l'écoulement et la vitesse de durcissement.				
Température de l'air ambiant	Minimum +5 °C / Maximum +35 °C (minimum 41 °F / maximum 95 °F)				
Humidité relative de l'air	Maximum 90 %				
Température du substrat	Minimum +5 °C / Maximum +35 °C (minimum 41 °F / maximum 95 °F)				
Humidité du substrat	Sec à humide mat				
Délai maximal d'utilisation	~11 minutes à +20 °C (68 °F) Après ce laps de temps, le mélange est inutilisable. Les températures élevées raccourcissent la durée de vie en pot.				
Temps de durcissement	Sec au toucher : environ 2 heures à +20 °C (68 °F) Ouverture à la circulation : environ 12 heures à +20 °C (68 °F)				
Taux de mûrissement	Shore A	Température de mûrissement			
	Temps de mûrissement	0 °C (32 °F)	5 °C (41 °F)	23 °C (73 °F)	35 °C (95 °F)
	1 h	-	-	-	~20
	2 h	-	-	~20	~35
	4 h	-	~15	~30	~40
	7 h	~25	~25	~40	~50
	1 jour	~40	~40	~50	~55
	2 jours	~45	~45	~55	~60
	3 jours	~50	~50	~60	~60
	7 jours	~55	~55	~60	~60
14 jours	~55	~55	~60	~60	
Temps d'attente entre les couches / Recouvrement	Sur apprêt ou revêtement à +20 °C (68 °F)				
	Icosit® KC 330 Primer	Minimum 1 heure		Maximum 3 jours	

INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

Structure du système	<ul style="list-style-type: none">Sika® Icosit® KC 340/4Icosit® KC 330 Primer
----------------------	--

VALEURS DE BASE DU PRODUIT

varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

Toutes les valeurs indiquées dans cette Fiche technique du produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent

RESTRICTIONS

- Conditionner le matériau à une température de +15 °C avant l'application, afin d'obtenir les performances d'écoulement optimales.
- L'épaisseur de la sous-couche doit être d'un minimum de 15 mm et d'un maximum de 60 mm.
- Pour obtenir une adhérence maximale sur le béton, les particules lâches et la laitance doivent être retirées mécaniquement, par exemple par sablage par projection d'abrasif ou bouchardage.
- L'utilisation d'un apprêt Sika adapté améliorera l'adhérence et la durabilité.
- Ne pas ajouter de solvants au produit.
- L'eau stagnante doit être retirée avant l'application (par aspiration ou air comprimé sans huile) avant la mise en place.

ENVIRONNEMENT, 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.

INSTRUCTIONS D'APPLICATION

QUALITÉ DU SUBSTRAT

Le substrat doit être sain, exempt d'huile, de graisse, de toutes particules libres et friables.

Les substrats légèrement humides sont acceptables. L'eau stagnante doit être retirée (par aspiration ou air comprimé sans huile) avant la mise en place du Sika® Icosit® KC 340/4.

PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Pour améliorer l'adhérence sur les substrats absorbants (béton), appliquer l'apprêt Icosit® KC 330 Primer. Se référer aux fiches techniques des produits pour obtenir plus d'information.

MALAXAGE

Sika® Icosit® KC 340/4 est livré en unités prédosées comprenant le composant A et le composant B. Le comp. A doit être bien agité avant d'être mélangé avec le comp. B.

- Utiliser un mélangeur électrique ou pneumatique avec une pale en hélice ou type panier d'un diamètre de 120 mm à 140 mm et une vitesse de malaxage d'environ 600 à 800 tr/min.
- Durée du malaxage : environ 60 à 80 secondes
- Veiller à ce que le matériau sur les côtés du contenant soit malaxé en raclant les parois et le fond pendant le malaxage.

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILLAGE

Se référer aux autres documents, le cas échéant, tels que la guide de procédure d'application, le manuel d'application et les instructions d'installation ou de travail.

Technique d'application pour fixation directe (sans traverse) de voies (fixation discrète) :

- Ajuster les rails pour qu'ils soient bien alignés et de niveau.
- Percer les trous pour les boulons d'ancrage.
- Appliquer un apprêt Sika approprié.
- Fixer les plaques d'assises, sans les serrer, au socle du rail
- Remplir les trous de boulons d'ancrage avec un coulis époxy, composé d'une (1) partie en poids d'Icosit KC 220/TX et d'une (1) partie par poids de sable de quartz sec (granulométrie de 0,4 à 0,7 mm). Placer les boulons d'ancrage préassemblés.
- Placer les boulons d'ancrage pré-assemblés dans les trous remplis de coulis.
- Placer le cadre de coffrage traité avec un agent de décoffrage autour de la plaque d'assise en laissant un espace de 0,5 cm entre les côtés de la plaque d'assise et le coffrage. Prévoir un espace d'au moins 1,5 cm de large d'un côté de la plaque d'assise et du coffrage pour permettre la mise en place. Sceller le coffrage pour éviter les fuites de coulis.
- Malaxer le Sika® Icosit® KC 340/4 en conformité avec les instructions de malaxage.
- Immédiatement après le malaxage, verser le Sika® Icosit® KC 340/4 en la plaque d'assise et le substrat dans l'espace prévu pour la mise en place. Veiller à ce que le coulis s'écoule de façon continue d'un côté à l'autre afin d'éviter les blocages, continuer la mise en place jusqu'à ce que le coulis apparaisse au même niveau que l'interstice du côté opposé.
- Après un temps d'attente d'environ 4 heures, le coffrage peut être retiré.
 - a) Substrat en béton mûri (au moins 14 jours) : la résistance du substrat doit être testée à l'aide de la méthode d'arrachement doit être d'au-moins 1,5 MPa, le béton ne doit pas présenter de traces visibles d'humidité ni d'assombrissement dû à l'humidité. Les substrats de béton doivent être préparés mécaniquement à l'aide d'un équipement approprié de nettoyage par projection d'abrasif ou de rabotage / scarification afin d'éliminer la laitance et d'obtenir une surface d'accrochage à texture ouverte. Les parties saillantes peuvent être éliminées par ponçage.
 - b) Les substrats d'acier doivent être préparés mécaniquement à l'aide d'un équipement de nettoyage par projection d'abrasif approprié afin d'éliminer tous les produits de corrosion et d'obtenir une finition métallique brillante. Toutes les poussières et tous les matériaux friables doivent être complètement éliminés avant l'application du produit et des systèmes associés, idéalement à l'aide d'un équipement d'aspiration.Temps d'attente / recouvrement : au moins 24 heures, maximum 7 jours

NETTOYAGE

Les outils de mélange et d'application doivent être nettoyés à intervalles réguliers et immédiatement après utilisation avec le Cleaner 5. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Autres sites:

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

Sika Canada inc.

Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9
1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Fiche technique du produit

Sika® Icosit® KC 340/4
Février 2025, Édition 06.01
020202020030000002

SikalcositKC3404-fr-CA-(02-2025)-6-1.pdf

