

NOTICE PRODUIT

SikaBiresin® CR141

Système de résine composite pour procédés avancés avec une T_g jusqu'à 139 °C

PROPRIETES

Propriétés		Composant A SikaBiresin® CR141	Composant B SikaBiresin® CH141	Composant C SikaBiresin® CA141
Base chimique		Résine époxy	Durcisseur anhydride	Accélérateur amine
Couleur		Translucide	Incolore	Ambre
Densité		1.16	1.20	0.98
	polymérisé	1.20		
Ratio de mélange	en poids	100	90	1 – 4
	en volume	100	87	1.1 – 4.5
Viscosité (CQP029-4)	mélange	8250 mPa·s 600 mPa·s	40 mPa·s	200 mPa·s
Durée de vie en pot (CQP021-3 / Gel Timer TECAM)		24 heures		
Conditions de durcissement		3 h à 80 °C + 3 h à 120 °C + 3 h à 140 °C		
Résistance à la traction (CQP036-2 / ISO527)		78 MPa		
Module de traction (CQP036-2 / ISO 527)		3200 MPa		
Elongation à rupture (CQP036-2 / ISO 527)		3.3 %		
Contrainte en flexion (CQP027-2 / ISO 178)		145 MPa		
Module de flexion (CQP027-2 / ISO 178)		3100 MPa		
Résistance en compression (CQP028-5 / ISO 604)		122 MPa		
Dureté Shore D (CQP023-1 / ISO 868)		87		
Résistance à l'impact (CQP038-2 / ISO 179)		18 kJ/m ²		
Température de transition vitreuse par DSC (CQP301-5 / ISO 11357)		139 °C		
Heat deflection temperature (CQP030-1 / ISO 75B)		137 °C		
Durée de conservation		24 mois	12 mois	12 mois

CQP = Corporate Quality Procedure

DESCRIPTION

SikaBiresin® CR141 est un système époxy accéléré polymérisé à l'anhydride, avec une tenue thermique jusqu'à 139°C. Il est spécialement utilisé dans les procédés à chaud demandant un très long pot-life.

AVANTAGES

- Très long pot-life
- Faible viscosité
- Ajustement de la réactivité par dosage de l'accélérateur (C)

DOMAINES D'APPLICATION

SikaBiresin® CR141 est particulièrement formulé pour les procédés d'enroulement filaire et de pultrusion, grâce à sa faible viscosité, son bon mouillage de fibres et son très long pot-life.

Ce produit est destiné aux utilisateurs professionnels expérimentés. Des tests dans les conditions réelles d'application, et avec les matériaux complémentaires tels que fibres et démolant doivent être réalisés pour vérifier leur compatibilité.

NOTICE PRODUIT

SikaBiresin® CR141

Version 03.01 (04 - 2026), fr_FRAUTO
013122031410001000

METHODE D'APPLICATION

Processus de mélange

Les composants doivent être mélangés de manière homogène en utilisant les techniques de mélange courantes pour les résines composites. Pour obtenir une performance optimale, le rapport de mélange indiqué doit être respecté avec précision. La quantité d'accélérateur SikaBiresin® CA141 doit être comprise entre 1 et 4 par 100 g de résine, et est impératif.

La température du mélange a une influence directe sur la viscosité et la durée de vie en pot du système de résine.

Remarque : les agents de démoulage ou autres additifs peuvent influencer les propriétés et les performances du matériau.

Application

Les données de viscosité et de pot-life de cette PDS sont obtenues à 25°C. Il faut prendre en compte des changements dans les paramètres de mise en oeuvre si le système est mis en oeuvre à une température différente. Le système doit être mis en oeuvre à des températures ≥ 80 °C pour qu'il solidifie. Une post-cuisson est recommandée.

Les courbes de développement de la viscosité et du temps de réaction en fonction du taux d'accélérateur sont données ci-dessous.

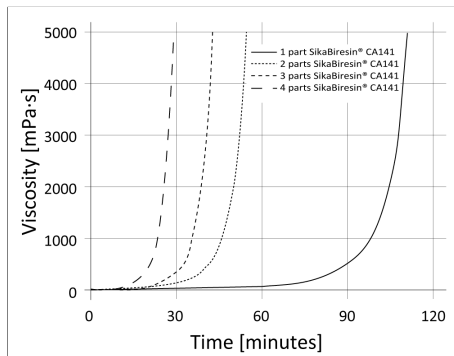


Diagramme 1: Développement de la viscosité à 80 °C en fonction de la concentration en accélérateur.

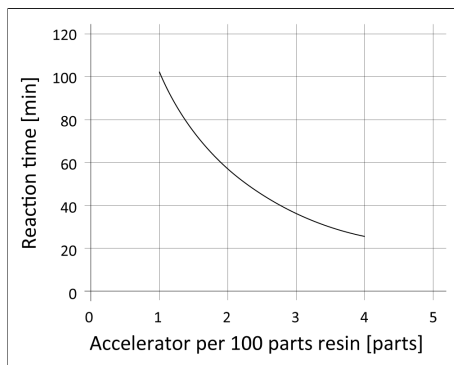


Diagramme 2: Temps de réaction à 80 °C en fonction de la concentration en accélérateur, Gelnorm (CQP021-5 / ISO 9396)

Avant l'application, vérifiez que les composants ne sont pas cristallisés. Le processus de cristallisation peut être inversé en chauffant le produit à 60 °C – 70 °C jusqu'à ce que les cristaux ne soient plus visibles.

Les récipients doivent être hermétiquement fermés immédiatement après chaque utilisation pour éviter toute pénétration d'humidité.

Post-cuisson

Les propriétés mécaniques et thermiques des stratifiés dépendent de différents facteurs, tels que l'épaisseur totale, la fraction volumique de fibres, la réactivité du système ainsi que le cycle de cuisson retenu. Pour toute information sur les cycles de polymérisation consulter le Guide Général pour Résines Composites.

Nettoyage

Le SikaBiresin® CR141 non durci peut être éliminé des outils et équipements avec Sika® Reinigungsmittel 5 ou un autre solvant approprié. Une fois durci, le matériau ne peut être éliminé que mécaniquement. Les mains et la peau exposées doivent être immédiatement lavées à l'aide d'un nettoyant industriel pour les mains et d'eau.

N'utilisez pas de solvants sur la peau. Porter les E.P.I. recommandés (gants, lunettes...)

CONDITIONS DE STOCKAGE

Tous les composants doivent être stockés entre 15 °C et 30 °C.

Avant utilisation, vérifiez l'homogénéité et l'absence de cristallisation du matériau et assurez-vous de le ramener à la température d'utilisation.

AUTRES INFORMATIONS

es informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement. Des conseils sur des applications spécifiques sont disponibles sur demande auprès du département technique de Sika Industry.

Des exemplaires des publications suivantes sont disponibles sur demande :

- Fiches de données de sécurité
- Guide général pour les résines composites

CONDITIONNEMENT

SikaBiresin® CR141 (A)

Tonnelet	10 kg
Fut	220 kg
IBC	1000 kg

SikaBiresin® CH141 (B)

Bidon	9 kg
Fut	220 kg
IBC	1100 kg

SikaBiresin® CA141 (C)

Boîte	0.2 kg
Bidon	10 kg

VALEURS

Toutes les données techniques énoncées dans la présente fiche produit sont basées sur des tests de laboratoire. Les valeurs mesurées sont susceptibles de variation pour des raisons indépendantes de notre contrôle.

HYGIENE ET SECURITE

Pour plus d'informations concernant le transport, la manipulation, le stockage et l'élimination de produits chimiques, consulter la fiche hygiène et sécurité disponible sur le site www.quickfds.fr qui contient les données physiques, écologiques et de sécurité.

NOTE

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits SIKA, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société SIKA a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. Nos services sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. 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 acceptées sous réserve de nos Conditions 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, qui leur sera remise sur demande.

NOTICE PRODUIT

SikaBiresin® CR141
Version 03.01 (04 - 2026),
fr_FRAUTO
013122031410001000

Sika Automotive France SAS

Z.I. des Béthunes, 15, rue de l'Équerre,
CS40444 Saint Ouen l'Aumône
95005 Cergy Cedex · France
Tél.: 01 34 40 34 60
www.sika.fr

