

NOTICE PRODUIT

SikaBiresin® CR82

Système de résine composite pour le procédé de voie humide avec une T_g jusqu'à 89°C

PROPRIETES (VALEURS SUPPLÉMENTAIRES SUR LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ)

Propriétés	SikaBiresin® CR82 (A)	SikaBiresin® CH80-1 (B)	SikaBiresin® CH80-2 (B)	SikaBiresin® CH80-6 (B)	SikaBiresin® CH80-10 (B)
Base chimique	Résine époxy	Durcisseur amine	Durcisseur amine	Durcisseur amine	Durcisseur amine
Couleur	Translucide	Incolore à brun	Incolore à brun	Incolore à jaune	Incolore à jaune
Densité	liquide 1.11 polymérisé	1.01 1.15	1.01 1.16	0.95 1.14	0.95 1.14
Ratio de mélange	en poids en volume	100 : 27 100 : 30	100 : 27 100 : 30	100 : 27 100 : 32	100 : 27 100 : 32
Viscosité (CQP029-4)	mélange 1600 mPa·s	170 mPa·s 1100 mPa·s	80 mPa·s 800 mPa·s	10 mPa·s 400 mPa·s	10 mPa·s 390 mPa·s
Durée de vie en pot (CQP021-3 / Gel Timer TECAM)		30 min.	50 min.	220 min.	330 min.
Conditions de durcissement	8 heures	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Résistance à la traction (CQP036-2 / ISO527)		87 MPa	85 MPa	84 MPa	82 MPa
Module de traction (CQP036-2 / ISO 527)		3300 MPa	3250 MPa	2900 MPa	2900 MPa
Elongation à rupture (CQP036-2 / ISO 527)		4.3 %	5.0 %	6.4 %	6.2 %
Contrainte en flexion (CQP027-2 / ISO 178)		130 MPa	125 MPa	127 MPa	118 MPa
Module de flexion (CQP027-2 / ISO 178)		3250 MPa	3200 MPa	2900 MPa	2800 MPa
Résistance en compression (CQP028-5 / ISO 604)		112 MPa	107 MPa	110 MPa	110 MPa
Dureté Shore D (CQP023-1 / ISO 868)		84	84	85	85
Résistance à l'impact (CQP038-2 / ISO 179)		17 kJ/m ²	21 kJ/m ²	55 kJ/m ²	56 kJ/m ²
Température de transition vitreuse par DSC (CQP301-5 / ISO 11357)		88 °C	89 °C	83 °C	85 °C
Heat deflection temperature (CQP030-1 / ISO 75A)		79 °C	77 °C	71 °C	71 °C
Durée de conservation	24 mois	12 mois	12 mois	12 mois	12 mois

CQP = Corporate Quality Procedure

DESCRIPTION

SikaBiresin® CR82 est un système époxyde utilisable dans la production par procédé de voie humide de pièces composites hautes performances et moules avec une tenue en température jusqu'à 89°C.

AVANTAGES

- Large éventail de temps de travail
- Approuvé par DNV GL avec SikaBiresin® CH80-6 et -10. Certificat No. TAK00001YC
- Avec SikaBiresin® CH80-1 et -2 démoulage possible après polymérisation à température ambiante
- Bonne imprégnation des tissus, multiaxiaux et non tissés.
- Faible écoulement.

DOMAINES D'APPLICATION

SikaBiresin® CR82 est spécialement formulé pour le procédé de voie humide, éventuellement suivi d'une mise sous vide. De plus il peut également être utilisé en enroulement filamenteux. Ce système est dédié aux applications du nautisme et de l'éolien, mais peut également convenir pour toute application composite.

Ce produit n'est utilisable que par des professionnels expérimentés. Des essais en conditions réelles et avec des matériaux complémentaires tels que renforts et agents démoullants doivent être effectués pour valider leur compatibilité.

METHODE D'APPLICATION
Processus de mélange
NOTICE PRODUIT

SikaBiresin® CR82

Version 02.01 (04 - 2026), fr_FRAUTO
013122030820001000

Les composants doivent être mélangés de façon homogène en utilisant les techniques classiques de mélange pour résines composites. Pour une performance optimale, le ratio mélange doit être précisément respecté. La température du mélange a une influence directe sur la viscosité et la réactivité du système.

Note : les agents démoulants et autres additifs peuvent influencer les propriétés et performances finales du matériau.

Application

Le système est optimisé pour des températures de travail entre 18°C et 25°C. Envisager de changer les paramètres de mise en oeuvre pour des températures différentes. La cuisson avant démoulage doit être faite à des températures $\geq 18^\circ\text{C}$. Les informations concernant la réactivité et le développement de la viscosité pour différents durcisseurs sont données sur les diagrammes ci-dessous.

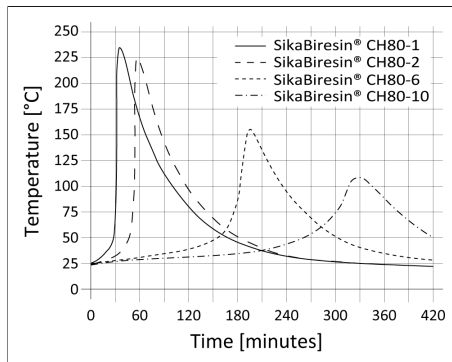


Diagramme 1: Réactivité à 23 °C sur 100 ml dans une coupe isolée

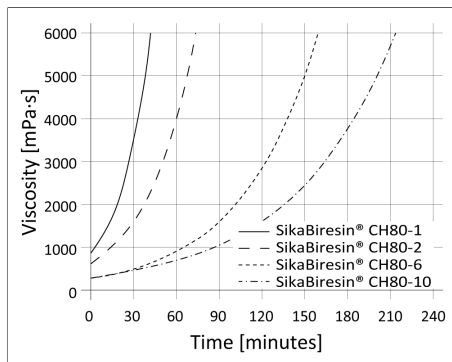


Diagramme 2: Evolution de la viscosité à 25 °C

Avant la mise en oeuvre, vérifier l'absence de cristallisation dans les deux composants. La cristallisation peut être supprimée en chauffant le produit à 60°C - 70°C jusqu'à disparition des cristaux. Les emballages doivent être fermés hermétiquement après chaque utilisation pour éviter la reprise d'humidité.

Post-cuisson

Les propriétés thermiques et mécaniques du stratifié dépendent de nombreux facteurs, comme l'épaisseur du stratifié, la fraction volumique en fibre, la réactivité du système, comme du cycle de polymérisation choisi.

Pour toute information concernant les cycles de polymérisation possibles, consulter le Guide Général des Composites.

Les pièces produites avec SikaBiresin® CH80-1 et -2 peuvent être démoulées après polymérisation à température ambiante ($\geq 23^\circ\text{C}$). Les pièces produites avec SikaBiresin® CH80-6 et -10 doivent subir une polymérisation de minimum 4 heures à 50°C avant démoulage.

Nettoyage

La résine SikaBiresin® CR82 peut être enlevée des outillages et équipements à l'aide de Sika® Reinigungsmittel 5 ou tout autre solvant disponible. Une fois durcie, la résine ne peut être enlevée que mécaniquement. Les mains et autres zones de peau souillées doivent être immédiatement lavées en utilisant un savon industriel et de l'eau.

Ne pas utiliser de solvants sur la peau.

CONDITIONS DE STOCKAGE

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

Avant mise en oeuvre vérifier l'homogénéité du matériau et l'absence de cristallisation. Veiller à mettre les produits à la température d'utilisation prévue.

AUTRES INFORMATIONS

Les informations données ici sont d'ordre général. Des conseils sur des applications particulières sont disponibles sur demande auprès du service technique de Sika Industry.

Des copies des documents suivants sont disponibles sur demande:

- Fiches de Données de Sécurité
- Guide Général pour les résines Composites
- Certificat DNV GL

CONDITIONNEMENT

SikaBiresin® CR82 (A)

Bidon	11.1 kg
Hobcock	30 kg
Fut	200 kg
IBC	1000 kg

SikaBiresin® CH80-1 (B)

Jerrycan métal	3 kg
----------------	------

SikaBiresin® CH80-2 (B)

Jerrycan métal	3 kg
Hobcock	25 kg

SikaBiresin® CH80-6 (B)

Jerrycan métal	3 kg
Hobcock	20 kg
Fut	180 kg
IBC	895 kg

SikaBiresin® CH80-10 (B)

Jerrycan métal	3 kg
Fut	180 kg
IBC	895 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.