

Biresin® CR84 Résine composite

Domaines d'application

- Particulièrement adaptée à l'enroulement filamentaire
- Idéale pour les applications nécessitant une faible réactivité et une longue durée de vie en pot

Avantages

- Agrément Germanischer Lloyd pour la production de pièces
- La viscosité optimisée du mélange permet d'obtenir une bonne absorption et d'éliminer tout essorage
- Faible température de réaction exothermique grâce à la longue durée de vie en pot

Description

- Base Système bicomposant à base d'époxy
- Résine (A) **Biresin® CR84**, résine époxy, transparente
- Durcisseur (B) **Biresin® CH84-20**, amine, transparent à jaune transparent

Caractéristiques physiques	Durcisseur (B)	Résine (A)
pour chaque composant	Biresin® CH84	Biresin® CH84-20
Viscosité à 25°C (mPa.s)	4 450	<10
Densité à 25°C	1,1	0,94
Rapport de mélange en poids	100	30
	Mélange	
Durée de vie en pot, 100 g (à température ambiante), valeurs approx. (h)	10	
Viscosité du mélange à 25°C, valeurs approx. (mPa.s)	575	

Mise en œuvre

- Le matériau peut être utilisé et moulé à des températures comprises entre 18 et 35°C.
- Nous vous recommandons d'effectuer un traitement thermique préalable de 2 h à 60°C avant démoulage.
- Nous vous recommandons de nettoyer les pinceaux et les outils immédiatement après usage à l'aide du nettoyant Sika 5.
- Pour plus d'informations, consultez « Instructions de mise en œuvre des résines composites ».

Propriétés mécaniques, échantillon de résine pure exposé à différentes conditions de post-cuisson			
Partie 1 : valeurs approx. après 12 h à 55°C (source : organisme d'essai accrédité)			
Résine Biresin® CR84 (A)		avec durcisseur (B) Biresin® CH84-20	
Densité	ISO 1183		1,15
Module d'élasticité en flexion	ISO 178	(MPa)	1 650
Module d'élasticité en traction	ISO 527-2	(MPa)	3 700
Résistance à la flexion	ISO 178	(MPa)	149
Résistance à la traction	ISO 527-2	(MPa)	72
Allongement à la rupture	ISO 527-2	(%)	3,5
Absorption d'eau après 7 jours	ISO 175	(%)	0,39

Partie 2 : valeurs approx. après 8 h à 70°C (source : Sika)			
Résine Biresin® CR84 (A)		avec durcisseur (B) Biresin® CH84-20	
Densité	ISO 1183		1,15
Dureté Shore	ISO 868	–	D 85
Module d'élasticité en flexion	ISO 178	(MPa)	3 250
Module d'élasticité en traction	ISO 527	(MPa)	3 550
Résistance à la flexion	ISO 178	(MPa)	124
Résistance à la compression	ISO 604	(MPa)	104
Résistance à la traction	ISO 527	(MPa)	89
Allongement à la rupture	ISO 527	(%)	5,7
Résistance au choc	ISO 179	(kJ/m ²)	76

Propriétés thermiques d'un échantillon de résine pure				
Résine Biresin® CR84 (A)		avec durcisseur (B) Biresin® CH84-20		
		Conditions de post-cuisson		
Température de déformation sous charge	12 h à 55°C	ISO 75A	(°C)	76
	8 h à 70°C	ISO 75A	(°C)	79
	8 h à 70°C	ISO 75B	(°C)	82
	8 h à 70°C	ISO 75C	(°C)	71
Température de transition vitreuse		ISO 11357	(°C)	81

Conditionnement		
Contenants individuels	Biresin® CR84 résine (A) Biresin® CH84-20 durcisseur (B)	1 000 kg, 200 kg et 10 kg nets 180 kg et 3 kg nets



BUILDING TRUST



Stockage

- La résine (A) Biresin® CR84 se conserve 24 mois tandis que le durcisseur (B) Biresin® CH84-20 se conserve 12 mois à température ambiante (18-25°C) s'ils sont stockés dans leur contenant d'origine non ouvert.
- Il est possible que la résine se cristallise si elle est stockée à basse température pendant une période prolongée. Pour éliminer ces cristaux, il suffit de la réchauffer suffisamment longtemps à 80°C maximum.
- Les contenants doivent être refermés correctement immédiatement après usage. Les restes de produit doivent être utilisés aussi rapidement que possible.

Informations relatives à la santé et à la sécurité

Pour toute information et tout conseil sur la méthode à suivre pour utiliser, stocker et éliminer les produits chimiques en toute sécurité, reportez-vous à la dernière version de la fiche de données sécurité. Cette fiche contient des données physiques, environnementales et toxicologiques, ainsi que des informations en matière de sécurité.

Gestion des déchets

Recommandations pour le produit : les déchets de produit doivent être gérés de manière spécifique, conformément à la législation applicable.

Recommandations pour l'emballage : les emballages doivent être entièrement vidés et mis à recycler. Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être jetés de la même manière que le produit.

Sources

Toutes les données techniques fournies dans cette fiche produit reposent sur des essais réalisés en laboratoire. Il est possible que les données varient dans des conditions réelles en raison de facteurs indépendants de notre volonté.

Mentions légales

Les informations contenues dans le présent document, et en particulier les recommandations portant sur l'application et 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 lorsque ceux-ci ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans le cadre de conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Dans la pratique, les matériaux, les supports et les conditions spécifiques du site peuvent être si différents qu'il est impossible d'apporter une garantie quant à la valeur marchande ou à l'aptitude à un emploi spécifique ou d'attribuer des responsabilités émanant d'un lien juridique sur la base des présentes informations, de recommandations écrites ou de tout autre conseil. L'utilisateur du produit doit le tester afin de vérifier qu'il convient à l'application prévue et à la finalité visée. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Les droits de propriété des tiers doivent être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison. Les utilisateurs ont pour obligation de se reporter à la version la plus récente de la fiche technique disponible dans leur pays pour le produit concerné (copie fournie sur demande).

Pour plus d'information, contactez :

Sika Deutschland GmbH
Filiale de Bad Urach
Stuttgarter Str. 139
D - 72574 Bad Urach
Allemagne

Tél. : +49 (0) 7125 940 492
Fax : +49 (0) 7125 940 401
E-mail : composites@de.sika.com
Site Internet : www.sika.de



BUILDING TRUST



Statement of Approval



Approval No. **WP 1420018 HH**

The material described below complies with the applicable requirements as given in the Rules and Regulations of Germanischer Lloyd. On this basis the material is

approved as **Laminating Resin**

for the construction of components provided that the recommendations for use as specified by the producer are observed.

Type **Biresin CR84**

Description **Two Component Epoxy Resin System**

Producer **SIKA Deutschland GmbH
Stuttgarter Str. 139
72574 Bad Urach
Germany**

Normative Reference **Rules for Classification and Construction,
II - Material and Welding Technology
Part 2 Non-Metallic Materials**

This document consists of this page and a one-page annex which is integral part of the approval.

This Statement of Approval is valid until 2018-06-21.

Hamburg, 2014-03-19

Germanischer Lloyd


i.d. 
Guido Michalek


i.d. 
Joachim Renbein

Statement of Approval



ANNEX

Approval No. WP 1420018 HH

Date: 2014-03-19

Page 1 of 1

Reference Documents	Technical specifications deposited at Germanischer Lloyd Head Office.
Assessed Documents	<ul style="list-style-type: none">- Technical Data Sheet- Test Report issued by IFB Stuttgart, dated on 2010-03-04- Test Report No. 90981/10 issued by SKZ Wuerzburg, dated on 2010-03-08
Fields of Application	Construction of FRP laminates of components, on condition that the fibre reinforcements comply with the applicable requirements of the Germanischer Lloyd and are compatible to the resin.
Approved Variants	Epoxy Resin Biresin CR84 with following hardener: <ul style="list-style-type: none">- Biresin CH84-20- Biresin CH120-6
Limitations	Any significant changes in design and/or quality of the material will render the approval invalid.
Remarks	This certificate supersedes the approval WP 1020030 HH.
End of Annex	

Germanischer Lloyd