

Biresin® CR84 s rychlovytvrzujícími tvrdidly

Thixotropní kompozitní pryskyřičný systém

Popis produktu

Tato rodina epoxidových pryskyřičných systémů s epoxidovou pryskyřicí Biresin® CR84 (A) a vybranými tvrdidly (B) byla speciálně navržena pro rychlou výrobu sportovních a volnočasových potřeb.

Oblasti použití

Velkosériová výroba sportovních a volnočasových potřeb, jako jsou lyže, snowboardy, skateboardy, wakeboardy, surfová prkna atd., zejména těch, které obsahují různé materiály jako skleněná vlákna, dřevo, kov, plast atd.

Vlastnosti / Výhody

- Thixotropní komponenta A zajišťuje optimální viskozitu směsi v kombinaci s dobrou smáčivostí a vynikající nestékavostí
- Teploty skelného přechodu s oběma tvrdidly (B) cca 90–100 °C v závislosti na podmínkách vytvrzování
- Široká škála rychlostí vytvrzování a viskozit systému umožňuje různé metody a podmínky zpracování
- S tvrdidlem S12 a G30 (B): dobré impregnační vlastnosti u suchých tkanin a dobré vytvrzování i při pokojové teplotě
- S tvrdidlem G30 (B): vlastnosti ekvivalentní S12, ale s delší dobou zpracovatelnosti
- Standardně jsou možné cykly vytvrzování v délce 12 minut při 80 °C

Fyzikální údaje		Resin (A)	Hardener (B)	
Jednotlivé komponenty		Biresin® CR84	Biresin® S12	Biresin® G30
Mísicí poměr	váhový	100	20	32
Mísicí poměr	objemový	100	23	38
Barva		průsvitná	nažloutlá až jantarová	
Viskozita 25°C	mPa.s	~4,000	~120	~2,350
Hustota 25°C	g/ml	1.16	1.00	0.98
		Směs		
Doba zpracování, 100 g / PT, přibližné hodnoty	min		60	100
Viskozita směsi, 25°C, přibližné hodnoty	mPa.s		1,600	2,950

Zpracování

- Teploty materiálu a zpracování by měly být v rozmezí 18–35 °C.
- Pro dosažení nejlepších výsledků musí být přesně dodržen mísicí poměr. Odchylky od správného mísicího poměru povedou ke snížení parametrů (výkonu) materiálu.
- Konečné mechanické a tepelné hodnoty závisí na použitých cyklech následného vytvrzování (post-curingu).
- Doporučujeme čistit štětce nebo nářadí ihned po použití přípravkem Sika Reinigungsmittel 5.
- Další informace naleznete v dokumentu „Pokyny pro zpracování kompozitních pryskyřic“.

Typické mechanické vlastnosti plně vytvrzené čisté pryskyřice				
Biresin® CR84 pryskyřice (A)	s tvrdidlem (B)		Biresin® S12	Biresin® G30
Pevnost v tahu	ISO 527	MPa	86	75
Modul pružnosti v tahu	ISO 527	MPa	3,050	2,550
Prodloužení do přetržení	ISO 527	%	5.5	5.2
Pevnost v ohybu	ISO 178	MPa	126	112
Modul pružnosti v ohybu	ISO 178	MPa	3,050	2,800
Pevnost v tlaku	ISO 604	MPa	109	100
Hustota	ISO 1183	g/cm ³	1.18	1.16
Rázová houževnatost	ISO 179	kJ/m ²	31	42

Teplné vlastnosti, neplněná pryskyřice (orientační hodnoty po optimálním dotvrzení)				
Biresin® CR84 pryskyřice (A)	s tvrdidlem (B)		Biresin® S12	Biresin® G30
Teplota průhybu při zatížení (HDT)	ISO 75B	°C	101	96
Teplota skelného přechodu (Tg)	ISO 11357	°C	100	98

Balení (čistá hmotnost, kg)				
Biresin® CR84 pryskyřice(A)	1,000	200		10
Biresin® S12 tvrdidlo(B)		15	2.5	krabice 9 x 0,4
Biresin® G30 tvrdidlo(B)			2.5	krabice 6 x 0.15

Dotvrzování (post-curing)

Vhodný vytvrzovací cyklus a dosažitelné mechanické a tepelné hodnoty závisí na různých faktorech, jako je tloušťka laminátu, objemový podíl vláken, reaktivita pryskyřičného systému atd.

Vhodný vytvrzovací cyklus by mohl vypadat následovně:

- Rychlost ohřevu cca 0,2 °C/minutu až do teploty přibližně 10 °C pod požadovanou teplotou skelného přechodu (Tg).
- Poté následuje výdrž na této teplotě po dobu 2 až 12 hodin.
- Díl(y) by pak měly být ochlazovány rychlostí ~0,5 °C za minutu.
- Konkrétní dotvrzování by mělo být přizpůsobeno požadovaným technickým a ekonomickým požadavkům.
- Pro měření mechanických vlastností pryskyřičného systému se používá standardní cyklus Sika Advanced Resins, aby se zajistilo dosažení plného potenciálu Tg daného systému.

Skladování

- Minimální trvanlivost pryskyřice Biresin® CR84 (A) je 24 měsíců a tvrdidel (B) Biresin® S12 a Biresin® G30 12 měsíců při pokojových podmínkách (18–25 °C), jsou-li skladovány v původních neotevřených obalech.
- Po delším skladování při nízkých teplotách může dojít ke krystalizaci pryskyřice (A). Tu lze snadno odstranit dostatečně dlouhým zahřátím na teplotu minimálně 80 °C.
- Obaly musí být ihned po použití těsně uzavřeny. Zbytkový materiál je nutné spotřebovat co nejdříve.

Informace o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

Informace a rady týkající se bezpečné manipulace, skladování a likvidace chemických výrobků naleznou uživatelé v nejnovějším bezpečnostním listu (SDS), který obsahuje fyzikální, ekologické, toxikologické a další údaje týkající se bezpečnosti.

Pokyny pro likvidaci

Doporučení pro výrobek: Musí být zlikvidován v zařízení pro likvidaci speciálního odpadu v souladu s příslušnými předpisy.
Doporučení pro obaly: Zcela vyprázdněné obaly lze předat k recyklaci. Obaly, které nelze vyčistit, by měly být zlikvidovány jako odpadní produkt.

Základní hodnoty

Všechny technické údaje uvedené v tomto technickém listu výrobku vycházejí z laboratorních testů. Skutečně naměřené údaje se mohou lišit v závislosti na okolnostech, které nemůžeme ovlivnit.

Právní upozornění

Informace a zejména doporučení týkající se aplikace a konečného použití výrobků společnosti Sika jsou poskytovány v dobré víře na základě současných znalostí a zkušeností společnosti Sika s výrobky při správném skladování, manipulaci a aplikaci za normálních podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi jsou rozdíly v materiálech, podkladech a skutečných podmínkách na místě takové, že z těchto informací, ani z jakýchkoli písemných doporučení či jiných poskytnutých rad nelze vyvodit žádnou záruku ohledně prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí vyzkoušet vhodnost výrobku pro zamýšlenou aplikaci a účel. Sika si vyhrazuje právo na změnu vlastností svých výrobků. Musí být dodržena vlastnická práva třetích osob. Všechny objednávky jsou přijímány v souladu s našimi platnými všeobecnými prodejními a dodacími podmínkami. Uživatelé musí vždy vycházet z nejnovějšího vydání místního technického listu dotčeného výrobku, jehož kopie budou poskytnuty na vyžádání.

Další informace jsou k dispozici na:



ACR CZECH S.R.O.
Žatecká 1899/25
43400 Most - CZECH REPUBLIC
Phone: +420 604 269 152
E-Mail: info@axson.cz
Website: www.axson.cz

Sika Deutschland GmbH
Subsidiary Bad Urach
Stuttgarter Str. 139
D - 72574 Bad Urach
Germany

Tel: +49 (0) 7125 940 492
Fax: +49 (0) 7125 940 401
Email: tooling@de.sika.com
Internet: www.sika.com

