

Biresin® CR131 s Biresinem® CH135-4/CH135-8/CH172-6

Systém kompozitních pryskyřic

Popis produktu

Biresin® CR131 (A) s tvrdidly (B) CH135-4/CH135-8/CH172-6 lze použít v mnoha oblastech včetně výroby kompozitních forem a obecně v průmyslových kompozitech.

Oblasti použití

Biresin® CR131 s tvrdidly (B) CH135-4/CH135-8/CH172-6 je systém epoxidových pryskyřic určený pro infuzní a injekční procesy, zejména pro aplikace, kde je vyžadována vysoká tepelná odolnost.

Vlastnosti / výhody

- Rychlé smáčení suchých tkanin a netkaných textilií je možné díky optimalizované viskozitě směsi
- Teploty skelného přechodu až do cca 150 °C.
- 3 různá tužidla

Zpracování		Pryskyřice (A)		Tvrdidlo (B)	
Jednotlivé součásti		Biresin® CR131	Biresin® CH135-4	Biresin® CH135-8	Biresin® CH172-6
Mísící poměr, díly	Hmotnost	100	26	21	19
Mísící poměr, díly	Objem	100	33	26	23
Barva		průsvitná	bezbarvý až žlutý	bezbarvý - průhledný	bezbarvý - průhledný
Viskozita, 25 °C	mPa.s	~1,800	~20	~10	~10
Hustota, 25 °C	g/ml	1.16	0.92	0.94	0.94
		Směs			
Doba zpracování 100 g / PT, přibl hodnoty	min		160	260	220
Smíšená viskozita, 25 °C, přibližné hodnoty	mPa.s		540	360	360

Zpracování

- Teploty materiálu a zpracování by se měly pohybovat v rozmezí 18-35 °C.
- Pro dosažení nejlepších výsledků je třeba přesně dodržet směšovací poměr. Odchytky od správného mísícího poměru vedou k nižším hodnotám výkonu.
- Před odformováním se doporučuje předtvarování po dobu nejméně 2 hodin při 60 °C.
- Konečné mechanické a tepelné hodnoty jsou závislé na použitých cyklech po vytvrzení.
- Doporučujeme kartáče nebo nářadí ihned po použití vyčistit přípravkem Sika Reinigungsmittel 5.
- Další informace jsou k dispozici v "Pokynech pro zpracování kompozitních pryskyřic".

Tepelné údaje, čistý vzorek pryskyřice: přibližné hodnoty

Pryskyřice Biresin® CR131 (A) s tvrdidlem (B) Biresin®		CH135-4	CH135-8	CH172-6
Podmínky vytvrzování		8h / 125°C	8h / 140°C	8h / 140°C
Teplota tepelného zkreslení	ISO 75B °C	137	138	146
Teplota skelného přechodu	ISO 11357 °C	138	138	150

Typické mechanické vlastnosti plně vytvrzené pryskyřice					
Pryskyřice Biresin® CR131 (A) s tvrdidlem (B) Biresin®			CH135-4	CH135-8	CH172-6
Podmínky vytvrzování			8 h / 125 °C	8 h / 140 °C	8 h / 140 °C
Pevnost v tahu	ISO 527	MPa	89	89	87
Modul pružnosti v tahu	ISO 527	MPa	2.750	2.750	2.800
Prodloužení při přetržení	ISO 527	%	5.7	6.3	5.0
Pevnost v ohybu	ISO 178	MPa	133	129	137
Modul pružnosti v ohybu	ISO 178	MPa	2,900	2,850	3,000
Pevnost v tlaku	ISO 604	N/mm2	120	120	126
Hustota	ISO 1183	g/cm³	1.15	1.17	1.18
Tvrdost podle Shorea	ISO 868	-	D86	D86	D88
Odolnost proti nárazu	ISO 179	kJ/m2	27	29	33

Postcuring

Vhodný cyklus vytvrzování a dosažitelné mechanické a tepelné hodnoty závisí na různých faktorech, jako jsou např. tloušťka laminátu, objem vláken, reaktivita pryskyřičného systému atd.

Vhodný cyklus postcuringu by mohl vypadat takto:

- Rychlost zahřívání cca 0,2 °C/minutu do cca 10 °C pod požadovanou teplotu skelného přechodu (Tg).
- Poté se při této teplotě ponechá 2 až 12 hodin.
- Díl(y) by pak měl(y) být ochlazován(y) rychlostí ~0,5 °C za minutu.

Konkrétní postcure lze přizpůsobit požadovaným technickým a ekonomickým požadavkům.

Pro měření mechanických vlastností systému pryskyřic se používá standardní cyklus Sika Advanced Resins, který zajišťuje dosažení plného potenciálu Tg daného systému.

Balení (čistá hmotnost, kg)

Pryskyřice Biresin® CR131 (A)	1,000	200		10
Biresin® CH135-4 tužidlo (B)	850	180	26	3
Biresin® CH135-8 tužidlo (B)	850	180		2.1
Biresin® CH172-6 tužidlo (B)	900	180		1.9

Úložiště

Minimální trvanlivost pryskyřice Biresin® CR131 (A) je 24 měsíců a tvrdidel (B), Biresin® CH135-4, CH135-8 a CH172-6 je 12 měsíců v pokojových podmínkách (18 - 25 °C), pokud jsou skladovány v původních neotevřených obalech.

Po delším skladování při nízké teplotě může dojít ke krystalizaci pryskyřice (A). Ta se snadno odstraní zahříváním po dostatečně dlouhou dobu na minimální teplotu 60 °C.

Nádoby musí být ihned po použití pevně uzavřeny. Zbytkový materiál je třeba co nejdříve spotřebovat.

Informace o zdraví a bezpečnosti

Informace a rady týkající se bezpečného zacházení s chemickými výrobky, jejich skladování a likvidace naleznete u uživatelé v nejnovějším bezpečnostním listu, který obsahuje fyzikální, ekologické, toxikologické a další údaje týkající se bezpečnosti.

Úvahy o likvidaci

Doporučení k produktu: Doporučení: Musí být zlikvidován ve speciálním zařízení na likvidaci odpadů v souladu s příslušnými předpisy.

Doporučení pro balení: Zcela vyprázdněné obaly lze odevzdat k recyklaci. Obaly, které nelze vyčistit, by měly být zlikvidovány jako odpad z výroby.

Hodnotové základny

Všechny technické údaje uvedené v tomto technickém listu výrobku jsou založeny na laboratorních zkouškách. Skutečně naměřené údaje se mohou lišit v důsledku okolností, které nemůžeme ovlivnit.

Právní upozornění

Informace, a zejména doporučení týkající se aplikace a konečného použití výrobků Sika, jsou uvedeny v dobré víře na základě současných znalostí a zkušeností společnosti Sika s výrobky při jejich správném skladování, manipulaci a aplikaci za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. Rozdíly v materiálech, podkladech a skutečných podmínkách na staveništi jsou v praxi takové, že z těchto informací, písemných doporučení ani jiných nabízených rad nelze vyvozovat žádnou záruku ohledně prodejnosti nebo vhodnosti pro určitý účel, ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí vyzkoušet vhodnost výrobku pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo na změnu vlastností svých výrobků. Je třeba dodržovat vlastnická práva třetích stran. Všechny objednávky jsou přijímány v souladu s našimi platnými prodejními a dodacími podmínkami. Uživatelé se musí vždy řídit nejnovějším vydáním místního technického listu výrobku pro daný výrobek, jehož kopie budou dodány na vyžádání.



Bližší informace naleznete u dovozce:

ACR Czech s.r.o.
Žatecká 1899/25
434 01 Most

Tel: +420 476 704 212
Fax: +420 476 704 212
Email: info@axson.cz
Internet: www.axson.cz

