

DONACARBO

Einsatz in antistatisch ausgerüsteten Composites

Beschreibung

Donacarlo S Kohlenstofffasern werden als Additiv zur Eigenschaftsverbesserung in Composites eingesetzt.

Vorteile durch die Zugabe der Donacarlo S Kohlenstofffasern:

- Reduzierung des elektrischen Widerstands
- Verbesserung der Chemikalienbeständigkeit
- Verbesserte Temperaturbeständigkeit
- Produkte bleiben individuell einfärbbar
- Verringerung der Schrumpfung bei Abkühlung

Anwendung

Gehäuse und Abdeckungen von elektrischen oder elektronischen Geräten, Composites, bei denen antistatische Eigenschaften benötigt werden.

Fasertyp

Je nach Composite empfehlen wir den Einsatz von Donacarlo S 241, S 242, S 244, SG 241.



DONACARBO

Chemikalienbeständigkeit

Vor allem gegen nicht oxidierende Reagenzien ist die Donacarlo S Faser extrem stabil.

Chemikalie	Konzentration [%]	Testzeit [h]	Temperatur [° C]	Stabilität	
				S-Faser	SG-Faser
HCl (Salzsäure)	35	150	60	+	+
	36	96	70	+	*
	36	312	70	+	*
HNO ₃ (Salpetersäure)	30	150	RT	0	+
	61	48	70	0	*
	61	120	70	-	*
	61	150	60	-	+
CrO ₃ (Chromsäure/ Chromoxyd)	35	150	RT	+	+
	50	150	RT	+	+
NaOH (Natronlauge)	50	150	40	+	+

Muster: Donacarlo S-Faser, carbonisiert, S-210 (Matte)
Donacarlo SG-Faser, graphitiert, SG-210 (Matte)

Methode: Osaka Gas Chemicals (Zugfestigkeit und Sauerstoffgehalt)

Zeichen: + ausgezeichnet
0 ausreichend
- unzureichend
* keine Messung

DONACARBO

Spurenelemente

Donacarbo S weist einen Kohlenstoffgehalt von mind. 95% auf. Donacarbo SG weist einen Kohlenstoffgehalt von mind. 99% auf:

Element	Donacarbo S	Donacarbo SG	Methode
B (Bor)	< 10 ppm	< 10 ppm	Colorimetry
Mg (Magnesium)	0,2 ppm	< 0,1 ppm	ICP-MS
Al (Aluminium)	0,8 ppm	0,1 ppm	ICP-MS
K (Kalium)	4 ppm	Nicht gemessen	Atomic Absorption
Ca (Calcium)	1 ppm	Nicht gemessen	ICP-MS
Cr (Chrom)	1,6 ppm	0,6 ppm	Atomic Absorption
W (Wolfram)	< 0,1 ppm	< 0,1 ppm	ICP-MS
Ni (Nickel)	1,9 ppm	1,1 ppm	ICP-MS
SiO ₂ (Kieselsäure Anhydrid)	36 ppm	Nicht gemessen	ICP-MS

Diese Daten wurden von Osaka Gas Chemicals in Japan ermittelt. Die gemahlene Kohlenstofffasern S 249, S 241 und SG 249 wurden untersucht. Donacarbo S (gemahlene und carbonisierte Fasern) enthalten 200 – 300 ppm Fe.