

Produkt Information

Vergussmasse

Elan-tron[®]

SK 6517 / SH 6990

100:10

additionsvernetzendes Silikon, elastisch, gutes Fließverhalten,
sehr hohe Weiterreißfestigkeit, Temperaturbereich -50 °C bis 200 °C

Produktbeschreibung

Elan-tron® SK 6517 ergibt mit Vernetzer Elan-tron® SH 6990 einen elastischen Formstoff mit ausgezeichneter Weiterreißfestigkeit. Die Vernetzung erfolgt nach dem Additionsprinzip.

Anwendungsbereiche

Elan-tron® SK 6517 eignet sich vor allem für die Herstellung von Negativ-Formen als Abguß eines Originals, welche später zur Herstellung von Abgüssen z.B. aus Kunstharzen (z.B. Polyurethan), Gips, niedrigschmelzenden Legierungen (z.B. Wood-Metall, Rose'sches Metall aber auch Blei-Zinn) oder Zement dienen. Aufgrund der besonders geringen Oberflächenspannung des Elan-tron® SK 6517 wird, trotz der vergleichsweise hohen Mischviskosität, eine besonders hohe Abformgenauigkeit des zu kopierenden Originals erreicht. Ferner eignet sich Elan-tron® SK 6517 zur Herstellung elastischer Formteile mit besonders hoher mechanischer Stabilität.

Eigenschaften des Isolierstoffes

- additionsvernetzend
- raumtemperaturvernetzend
- hohe Dauertemperaturbeständigkeit (200 °C)
- kälteflexibel bis – 50 °C
- elastischer Formstoff
- hohe mechanische Festigkeit
- gute Temperaturwechselbeständigkeit
- selbstverlöschend gem. UL 94 Klasse V0

Verarbeitung

Vorbehandlung der Bauteile: Die zu vergießenden Teile sollen trocken, sauber und fettfrei sein.

Vorbereitung der Komponenten: Elan-tron® SK 6517 enthält Füllstoffe, welche in gewissen Grenzen und in Abhängigkeit von den Lagertemperaturen zum Absetzen neigen. Daher ist sorgfältiges Aufrühren im Originalgebinde vor der weiteren Verarbeitung erforderlich.

Mischung: Elan-tron® SK 6517 und Vernetzer Elan-tron® SH 6990 werden in dem angegebenen Mischungsverhältnis zusammengegeben. Es ist darauf zu achten, daß bei diesem Vorgang möglichst wenig Luft eingerührt wird. Wenn möglich, ist die Mischung anschließend kurz zu evakuieren.

Applikation: Elan-tron® SK 6517 / Vernetzer Elan-tron® SH 6990 wird vorzugsweise manuell verarbeitet.

Härtungsbedingungen:

- bei Raumtemperatur 24 h
- bei 80 °C 30 min

Das System Elan-tron® SK 6517 / Vernetzer Elan-tron® SH 6990 ist ein additionsvernetzendes System, welches bei der Aushärtung/Vernetzung keinerlei Spaltprodukte bildet. Daher kann hier die Aushärtungs-/Vernetzungszeit durch Erwärmen verkürzt werden. Wie alle additionsvernetzenden Silikonsysteme enthält Elan-tron® SK 6517 einen Platinkatalysator. Dieser Platinkatalysator kann durch Schwefelverbindungen (z.B. aus vulkanisiertem Kautschuk), Amine (Härterkomponenten kalthärtender Epoxysysteme und Kleber) sowie Schwermetalle (z.B. Blei, Cadmium, Zinn) vergiftet werden. Die Aushärtung/Vernetzung des Materials wird dadurch teilweise bis vollständig gestört.

Lagerung: Elan-tron® SK 6517 und Vernetzer Elan-tron® SH 6990 sind im ungeöffneten Originalgebinde mindestens 6 Monate haltbar. Wir verweisen zudem auf die auf den jeweiligen Gebindeetiketten angegebenen Haltbarkeitsdaten.

System Spezifikation

Eigenschaften	Bedingung	Harz	Vernetzer	Einheit
Viskosität DIN 53019	25°C	40000 ± 5000	100 ± 25	mPa.s
Dichte DIN EN ISO 2811-2	20°C	1.14 ± 0.05	0.96 ± 0.03	g/cm ³
Haltbarkeit	23°C	6	6	Monate

Typische System Eigenschaften

Eigenschaften	Bedingung	Wert	Einheit
Farbe Harz		dunkelgrau	
Farbe Härter		farblos transparent	
Viskosität IO-10-50 Harz	25°C	-/-	mPa.s (0,17/1,7 sec ⁻¹)
Viskosität IO-10-50 Vernetzer	25°C	-/-	mPa.s (0,17/1,7 sec ⁻¹)
Mischungsverhältnis (Harz : Vernetzer)		100:10	Gewichtsteile
Mischviskosität DIN 53019	25°C	22000 ± 5000	mPa.s
Verarbeitungszeit (200gr Ansatz)	20°C	ca. 70	min

Typische Formstoff Eigenschaften (Alterung vor Messung 24h/23°C + 16h/80°C)

Eigenschaften	Bedingung	Wert	Einheit
Dichte DIN 16945	20 °C	1.12 ± 0.05	g/cm ³
Härte ISO 868		45 ± 5	Shore A
Zugfestigkeit DIN 53455/457		> 4.5	MPa
Biegefestigkeit		-	MPa
Weiterreißfestigkeit nach Graves DIN 53515		> 10.0	N/mm
Bruchdehnung		> 300	%
Durchgangswiderstand IEC 60455 Part 2	23°C 23°C (7d Wasserlagerung)	5 x 10 ¹⁴ -	Ω.cm Ω.cm
Dielektrizitätszahl ε _r IEC 60250	23°C / 50 Hz 23°C / 1K Hz	< 3.2 -	
Durchschlagsfestigkeit IEC 60250	23°C (50% rF) 23°C (7d Wasserlagerung)	20 -	kV/mm kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor tan-δ IEC 60250	50Hz, 23°C, 50% rh 1 KHz 23°C, 50% rh 1MHz, 23°C, 50% rh	< 0.02 - < 0.02	
Dielektrischer Verlustfaktor tan-δ IEC 60250 nach 7 Tagen Wasserlagerung	50Hz, 23°C, 50% rh 1 KHz 23°C, 50% rh 1MHz, 23°C, 50% rh	- - -	
Kriechstromfestigkeit IEC 60112		600	CTI
Wasseraufnahme ISO 62	24h RT	-	%

Verkaufsbüro Nord :

ELANTAS UK Ltd
Keate House
1 Scholar Green Road
Cobra Court
Manchester M32 0TR
England
Tel +44 161 848 8411
Fax +44 161 848 0966
sales.elantas.uk@altana.com
www.elantas.com

Verkaufsbüro Zentral :

ELANTAS Beck GmbH
Grossmannstr. 105
20539 Hamburg
Deutschland
Tel +49 40 78946 0
Fax +49 40 78946 349
info.elantas.beck@altana.com
www.elantas.com

Verkaufsbüro Süd :

ELANTAS Camattini S.p.A.
Strada Antolini n°1 loc. Lemignano
43044 Collecchio (PR)
Italien
Tel +39 0521 304711
Fax +39 0521 804410
info.elantas.camattini@altana.com
www.elantas.com

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Produzent: ELANTAS Beck GmbH, Großmannstraße 105, D-20539 Hamburg

www.elantas.com