

SG 166 GM Hitzeresistentes Epoxid-Gelcoat

SG 166 GM besitzt eine Viskosität, die für einen Pinselauftrag geeignet ist.
Härtung bei Raumtemperatur vor, vor einer Entformung ist eine nachträgliche Erwärmung (Temperung) erforderlich.
Exzellente Hitzeresistenz nach der Temperung.
Gute Abriebfestigkeit.
Für die Herstellung von Formen mit einer Betriebstemperatur von maximal 130°C empfohlen.

SG 166 GM Harz

		SG 166 GM
Erscheinung		Gelartig
Farbe		Schwarz
Viskosität (mPa.s)	15 °C	160 000 ± 32 000
Rheometer CP 50 mm	20 °C	85 000 ± 16 000
Scherrate 10 s ⁻¹	25 °C	55 000 ± 12 000
	30 °C	45 000 ± 9 000
	40 °C	30 000 ± 6 000
Dichte (Pyknometer NF EN ISO 2811-1)	20 °C	1.23 ± 0.05
Lagerbeständigkeit		24 Monate kristallisationsfrei

Härter SD 902

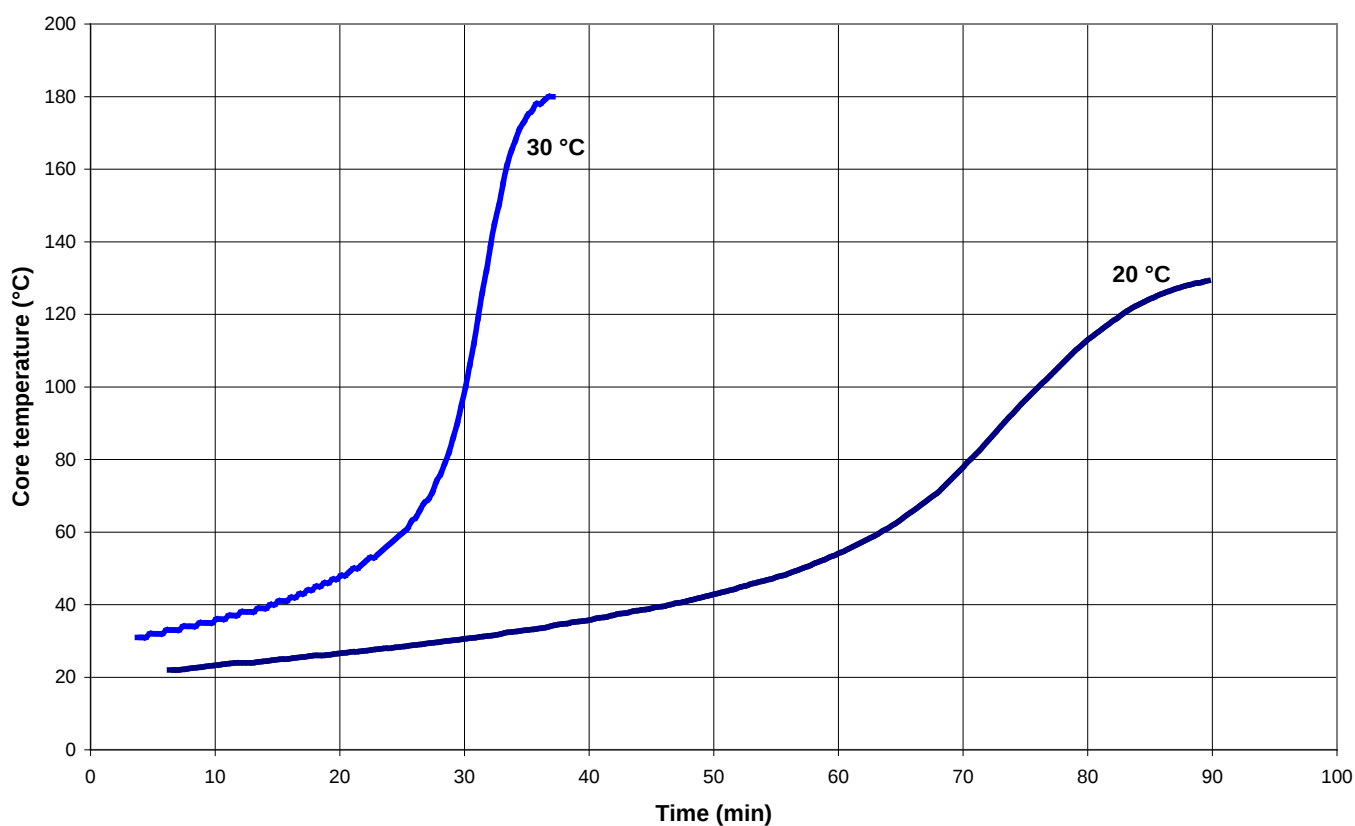
		SD 902
Erscheinung		Flüssig
Farbe		Gelb
Viskosität (mPa.s)	15 °C	450 ± 80
Rheometer CP 50 mm	20 °C	280 ± 60
Scherrate 10 s ⁻¹	25 °C	180 ± 40
	30 °C	120 ± 25
	40 °C	60 ± 15
Dichte (Pyknometer NF EN ISO 2811-1)	20 °C	0.971 ± 0.01
Lagerbeständigkeit:		24 Monate kristallisationsfrei

SG 166 GM / SD 902 Misch-Eigenschaften

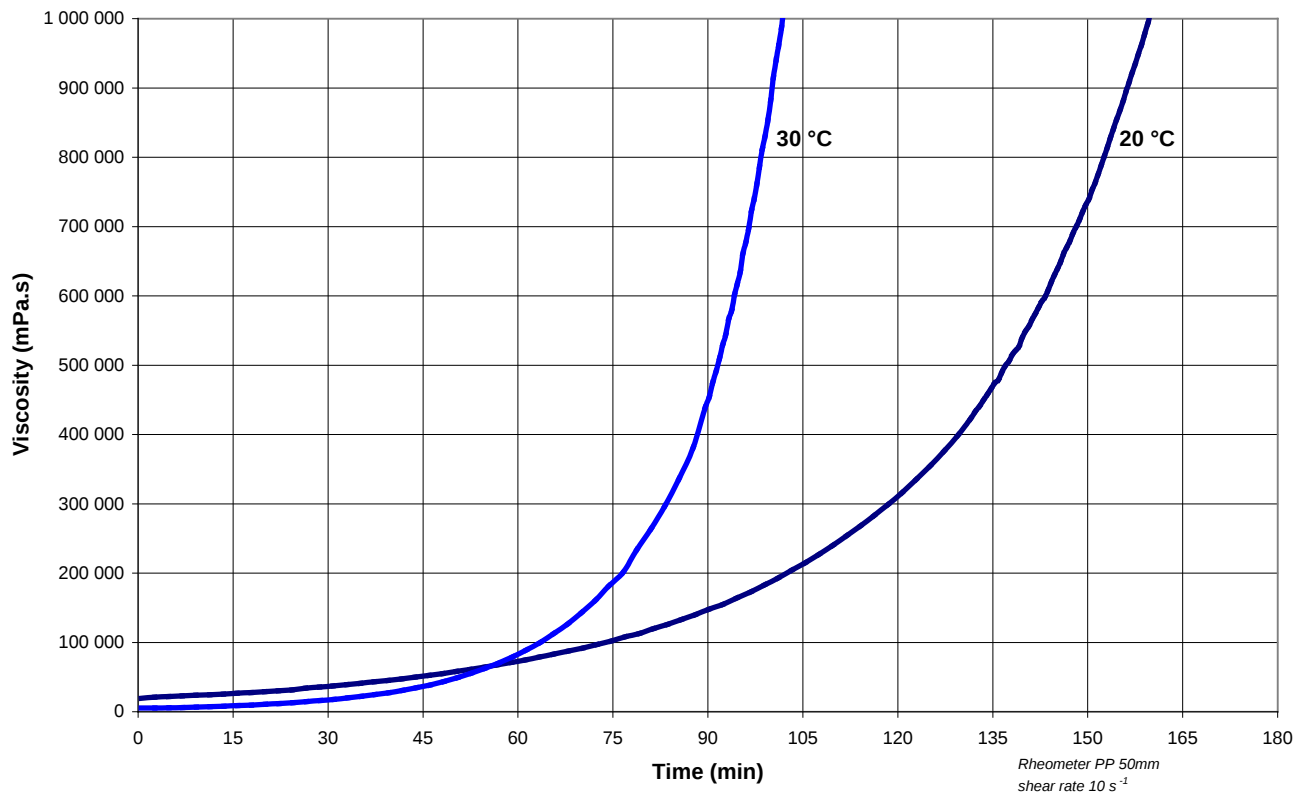
		SG 166 GM / SD 902
Gewichtsverhältnis		100 / 24 g
Viskosität (mPa.s)		
Rheometer CP 50 mm	20 °C	20 000 ± 4 000
Scherrate 10 s ⁻¹	30 °C	9 500 ± 2 000

Reaktivität einer 150g-Mischung

		SG 166 GM / SD 902
Exotherme Spitze einer 150g-Mischung	20°C	130 °C
	30°C	180 °C
Dauer bis zum Erreichen der exothermen Spitze	20°C	1 h 30'
	30°C	37'
Dauer bis zum Erreichen von 50°C (Gelierzzeit)	20°C	56'
	30°C	21'



Reaktivität: Entwicklung der Viskosität eines 1mm starken Films



Anwendungsbedingungen

18°C < Temperatur der Oberfläche < 50°C

Luftfeuchtigkeit < 70%

Trennmittel

Testen Sie die Kompatibilität von **SG166GM** mit dem Trennmittel zunächst aus (Fischaugen, Formeigenschaften nach Nach-Aushärtung unter hohen Temperaturen).

Wählen sie ein für hohe Temperaturen passendes Trennmittel (140°C minimal).

Empfohlenes Trennmittel: Cirex Si 041WB, lösemittelfrei

Auftrag

Wählen Sie einen Mischer mit hohem Steigwinkel.

Achten Sie sorgfältig auf das richtige Mischungsverhältnis von Harz- und Härterbasis.

Mischen Sie die beiden Komponenten, achten Sie besonders darauf, auch den Rand- und Bodenbereich des Mischgefäßes miteinzubeziehen.

Bereiten Sie die Menge vor, die Sie in weniger als 40 Minuten verarbeiten können.

Verdünnen Sie die Masse nicht, das **SG 166 GM** nivelliert sich leicht von selbst.

Laminieren

Beginnen Sie mit dem Laminieren, wenn das Gelcoat noch klebrig ist oder später, wenn das Gelcoat mit einer Lage wie bspw. „Armstrim 50“ belegt wurde, was eine „mechanische Anbindung“ bewirkt.

(Eine "mechanische Anbindung" kann durch das Aufbringen eines Oberflächenvlieses oder eines kardierten Gewebetyps erfolgen, welche auf das Gelcoat aufgetragen werden, während dieses noch nass ist aber schon zu gelieren beginnt.

Ziel dabei ist es, den unteren Teil des Gewebes noch eben durch das **SG 166 GM** benetzen zu lassen, der obere Teil sollte mithilfe des später nachfolgenden Harzsystems imprägniert werden. Nutzen Sie dazu eine saubere und trockene Lackrolle, um das Fasermaterial vorsichtig auf **SG 166 GM** aufzubringen.)

Gleich auf das Gelcoat aufgepudertes Aluminium-Puder erzielt ebenfalls sehr gute Ergebnisse in Bezug auf Anbindung und optische Wirkung (hinsichtlich der Vermeidung einer „Printwirkung“ - sich auf der Sichtseite abzeichnende Gewebe- oder Gelege-Strukturen).

Vorteile

- Späte Überschichtungsmöglichkeit des Gelcoats
- Weniger „Print-Effekt“ (Faserabzeichnung auf der Sichtseite)
- Sehr gute Haftung zwischen Gelcoat und Laminat.

Nachhärtungszyklen

Wenden Sie denselben Nachhärtungszyklus an wie den für das Harz im Laminat empfohlenen Zyklus. Die empfohlenen Epoxidharzsysteme: **SR 1700 / SD 7820, SR 1660 / SD 2630 oder SD 7820.**

Ein Härtung bei minimal 12 Stunden bei 60°C ist normalerweise nötig, bevor eine Entformung erfolgen kann. Vervollständigen Sie nach der Entformung die schrittweise Nachhärtung mit den höheren Temperaturen, um die angestrebte Wärmebeständigkeit („TG“) zu erzielen.

Glasübergang/ DSC

Tg1 max= 148°C

Glasübergang DSC: ISO 11357-2 : 1999 -5°C to 180°C unter Stickstoffgas

Tg1 or Onset: Erster Punkt bei 20 °C/mn

Tg1 maximum oder 0-Set: Zweites Passieren

Säuberung der Werkzeuge

Methylethylketon (MEK) oder Lösemittel für Epoxidfarbe.

Rechtliche Hinweise:

Gültig bei allen von uns oder / und durch SICOMIN EPOXY SYSTEMS zur Verfügung gestellten und auf bestem Wissen und Gewissen beruhenden Informationen (egal, ob mündlicher oder schriftlicher Natur), können wir für deren Richtigkeit keine Haftung übernehmen. Sie wurden nach bestem Wissen aufgrund aktueller Kenntnisse und Produkt-Erfahrungen gemacht, während derer die Materialien unter den von SICOMIN empfohlenen Bedingungen gelagert, gehandhabt oder verarbeitet wurden. Darum weisen wir unsere Kunden darauf hin, dass Sie sich vor endgültiger Anwendung als Verwender der SICOMIN-Produkte und Systeme mittels ausreichender praktischer Tests hinsichtlich der geplanten Prozesse und Anwendungen unbedingt selbst von der Anwendbarkeit überzeugen müssen. Kundenseitig sind Lagerung, Gebrauch, die Anwendung und die Transformation der gelieferten Produkte außerhalb unseres Einflusses und tatsächlich innerhalb Ihrer (Kunden-) Verantwortlichkeit. SICOMIN behält sich das Recht vor, die Eigenschaften seiner Produkte zu verändern. Jegliche technische Daten in diesem Technischen



TECHNISCHES DATENBLATT



SG 166GM
Seite 5 / 5
Version vom 07/02/2014

Datenblatt basieren auf Labortests. Aktuell gemessene Daten und Toleranzen können unter Einflüssen, die außerhalb unserer Kontrolle liegen, variieren.

Sollten von unserer oder von Herstellerseite her dennoch berechnete Ansprüche erfüllt werden, so bezieht sich deren Erfüllung lediglich auf den Wert der gelieferten und von Ihnen verwendeten Produkte. Der Hersteller wiederum garantiert die ständige Qualitätskontrolle laut seinen allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen. Verarbeiter müssen immer das jeweils lokale aktuelle technische Datenblatt beachten, dessen Kopie bei Bedarf übermittelt wird.