

SR 1720 / SD 7840 Hochleistungs-Infusions-System

- Zwei-Komponentensystem,
- speziell formuliert mit niedriger Viskosität für RTM-Verfahren oder andere Prozesse mit Vakuum-unterstützten Infusions- oder Injektionsverfahren,
- zur Herstellung von Grossbauteilen,
- hervorragende mechanische Eigenschaften schon nach einer Temperung von nur 16 h bei 50°C
- entformbar bereits nach einer Vortemperung bei anschließender Weiterführung der Temperung
- Temperaturbeständig bis zu 200 °C.

Epoxidharz SR 1720

		SR 1720
Erscheinungsbild/Farbe		gelbe Flüssigkeit
Viskosität (mPa.s)	20 °C	8 500 ± 1 500
Rheometer CP 50 mm	25 °C	4 400 ± 800
Scherrate 10 s ⁻¹	30 °C	2 300 ± 500
	40 °C	800 ± 150
Dichte (g/cm ³)	20 °C	1.180 ± 0.01
Pyknometer ISO 2811-1		

Härter SD 7840

		SD 7840
Erscheinungsbild/Farbe		rötliche Flüssigkeit
Viskosität (mPa.s)	15 °C	30 ± 5
Rheometer CP 50 mm	20 °C	22 ± 4
Scherrate 10 s ⁻¹	25 °C	17 ± 3
	30 °C	14 ± 3
	40 °C	10 ± 2
Dichte (g /cm ³)		0.970 ± 0.01
Pyknometer ISO 2811-1		

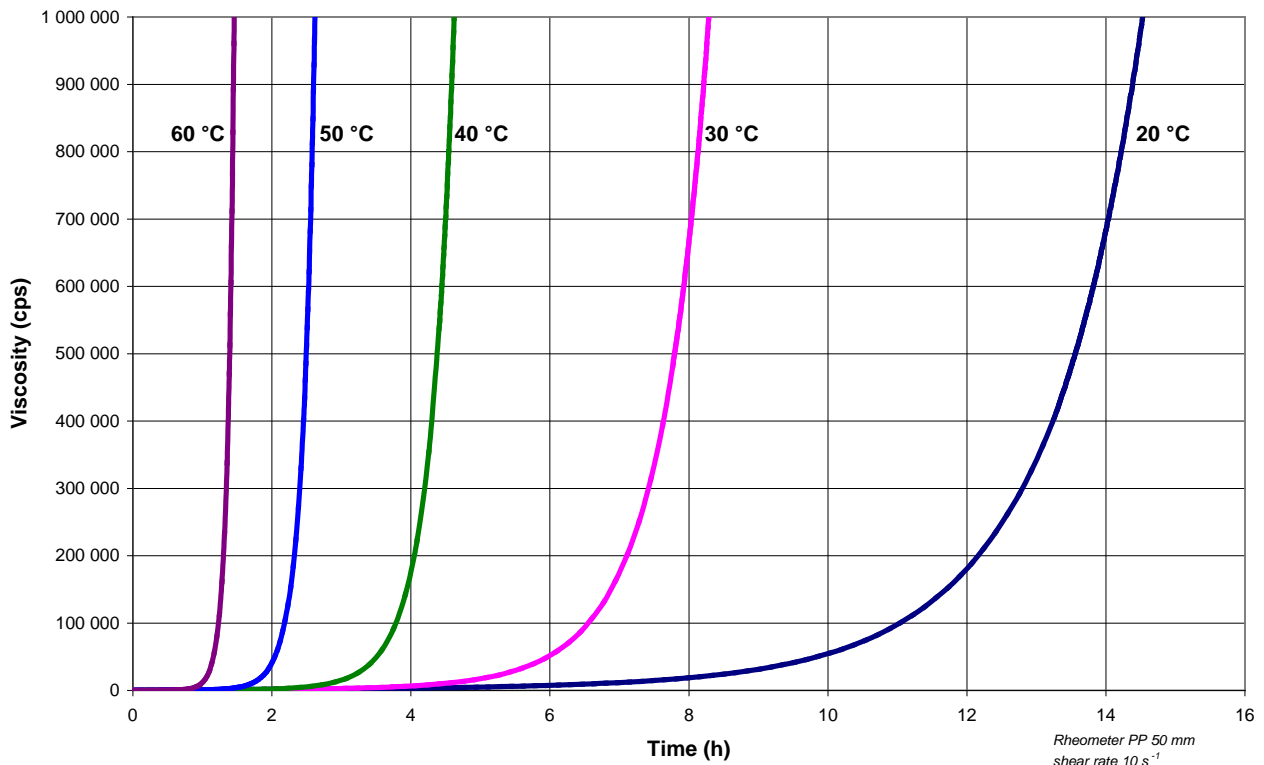
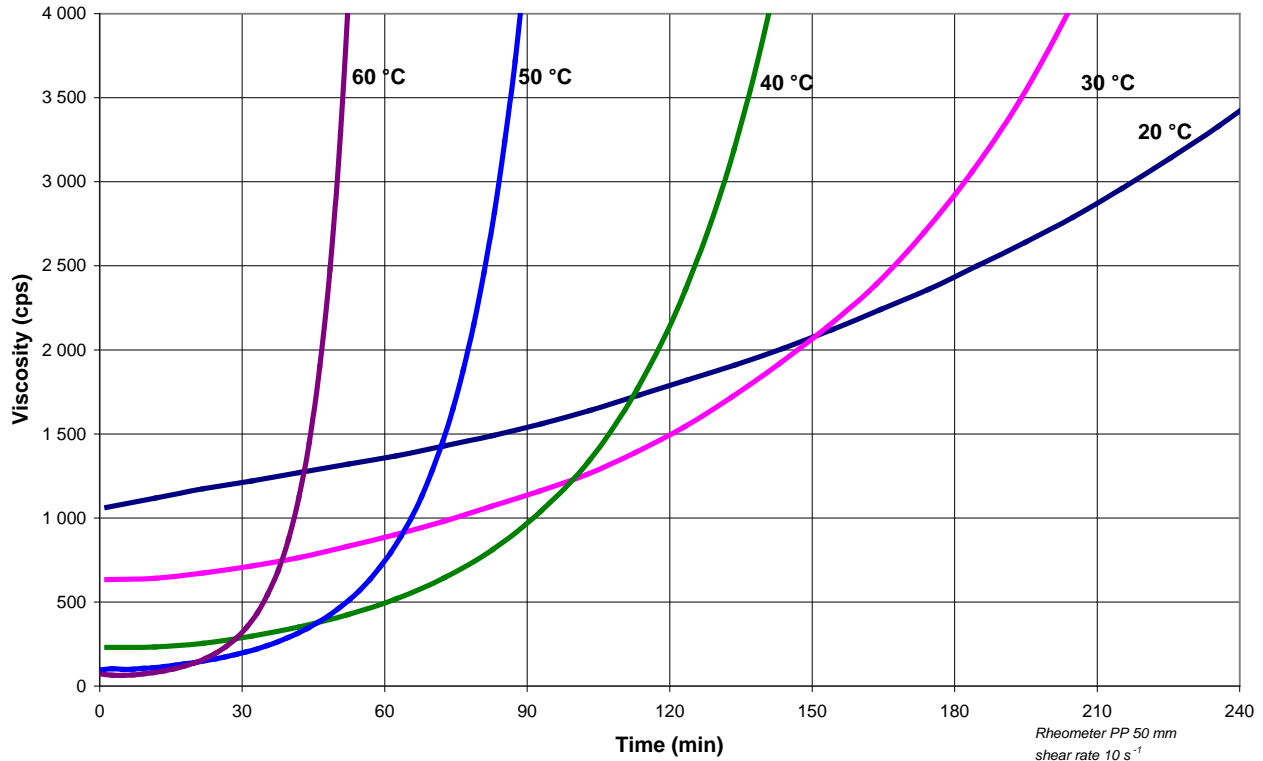
Eigenschaften SR 1720 / SD 7840 Mischung

		SR 1720 / SD 7840
Mischungsverhältnis n. Gewicht		100 / 26 g
Mischungsverhältnis n. Volumen		100 / 32 ml
Viskosität der Mischung (mPa.s)		
Rheometer PP 50 mm	30 °C	450 ± 100
Scherrate 10 s ⁻¹	40 °C	230 ± 40
	50 °C	80 ± 20
	60 °C	60 ± 15

Exotherme Reaktion der Mischung

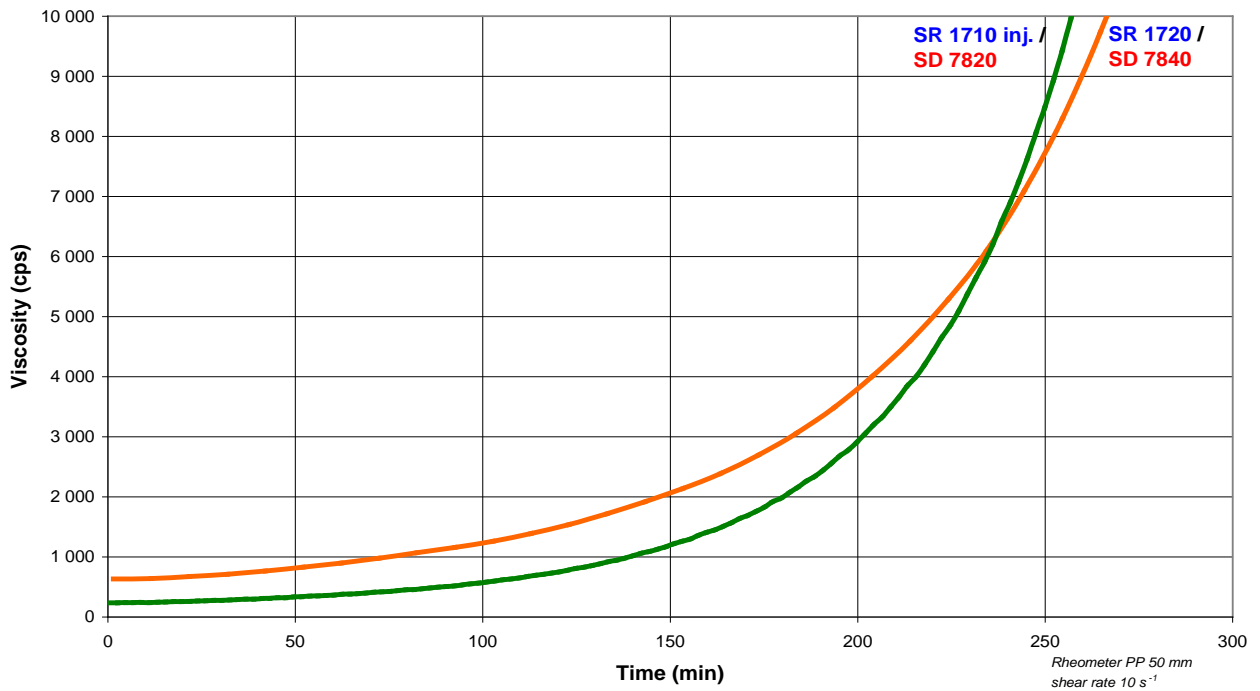
		SR 1720 / SD 7840
Temperatur bei exothermer Spitze einer 500g-Mischung		
20 °C		
30 °C		
40 °C	> 250 °C	
Zeit bis zum Erreichen der exothermen Spitze einer 500g-Mischung:		
20 °C		
30 °C		
40 °C	1 h 08'	
Zeit bis zum Erreichen von 50 °C einer 500g-Mischung:		
20 °C		
30 °C		
40 °C	42'	

Entwicklung der Viskosität bei einem 1 mm Film

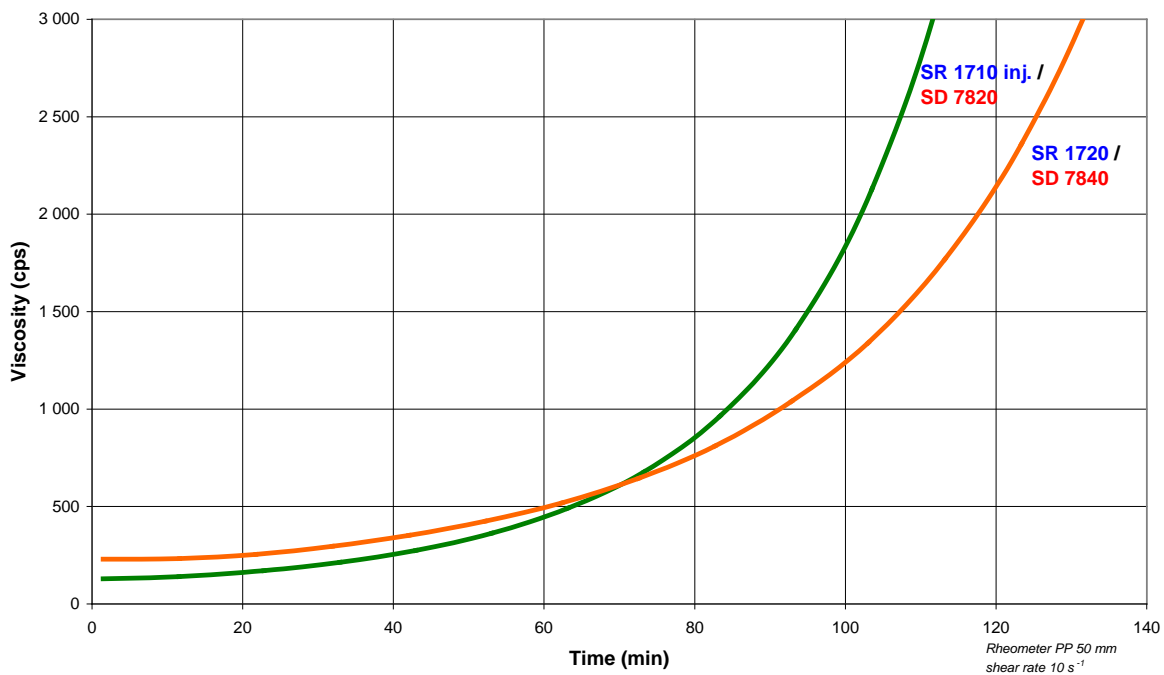


Vergleich der Reaktivität SR 1710 inj. /SD 7820

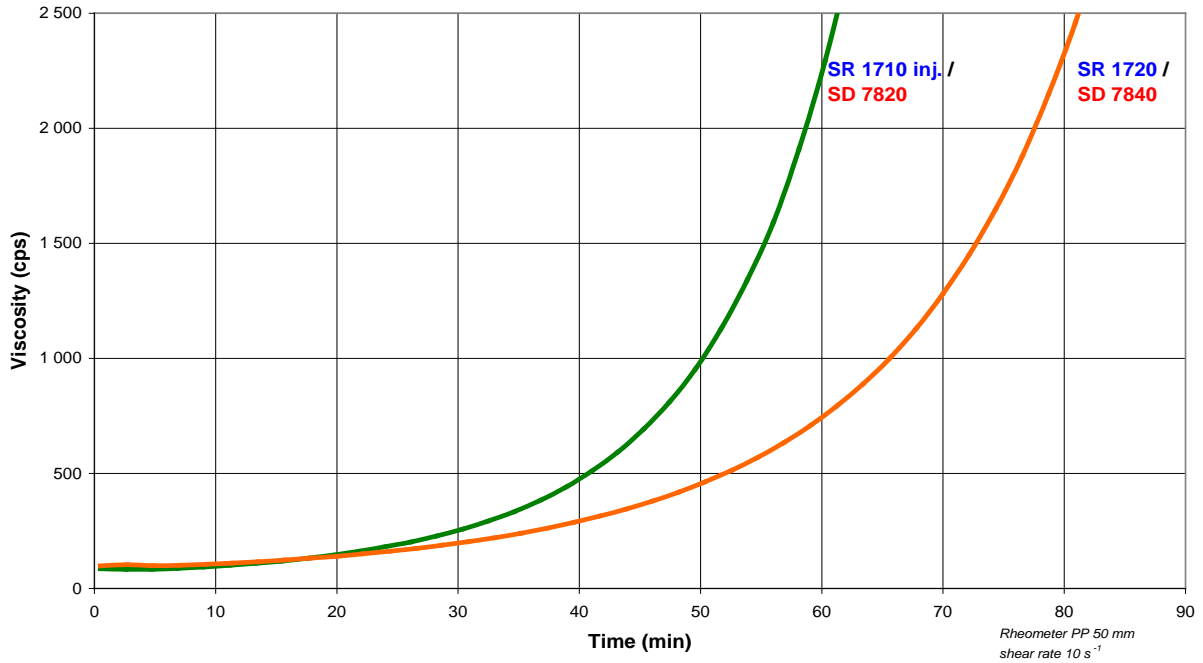
bei 30 °C



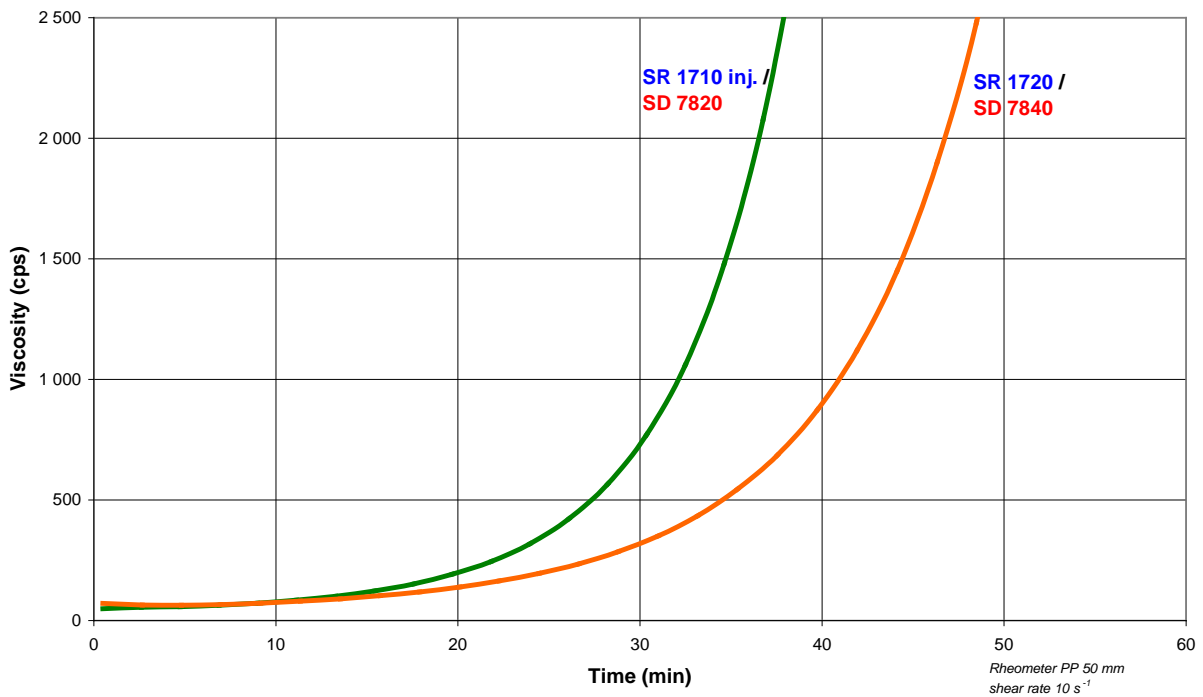
bei 40 °C



bei 50 °C



bei 60 °C



Mechanische Kennwerte des reinen, unverstärkten Harzsystems

		SR 1720 / SD 7840	SR 1720 / SD 7840
Härtungszyklen		24h @ 23°C 24h @ 60°C	24h @ 23°C 8h @ 60°C 2h @ 80°C 2h @ 100°C 2h @ 120°C 2h @ 140°C 2h @ 160°C 2h @ 180°C 2h @ 200°C
Zug			
Elastizitätsmodul	N/mm ²	4 000	3 800
Max. Widerstand	N/mm ²	44	45
Bruchfestigkeit	N/mm ²	44	45
Dehnung bei max. Belastung	%	1.1	1.2
Bruchdehnung	%	1.1	1.2
Biegung			
Elastizitätsmodul	N/mm ²	4 060	3 730
Max. Widerstand	N/mm ²	95	58
Dehnung bei max. Belastung	%	2.2	1.4
Bruchdehnung	%	2.2	1.4
Schlagzähigkeit n.Charpy	kJ/m ²	9	6
Glasübergangstemperatur / DSC			
Tg1	°C	100	198
Tg1 max.	°C		200

Probekörper wurden aus reinem Harz zwischen Stahlplatten gegossen, ohne vorhergehende Entgasung.
Alle Messungen wurden nach den folgenden AFNOR-Normen vorgenommen:

Zug: NF T 51-034
Biegung: NF T 51-001
Schlagzähigkeit nach Charpy: NF T 51-035
Glasübergangstemperatur DSC: ISO 11357-2: 1999 -5°C bis 250 °C unter Stickstoffatmosphäre
Tg1 oder Onset: erster Meßpunkt bei 20°C / min,
Tg 1 max. oder Onset: 2. Durchgang

Bitte beachten Sie:

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.

Darum weisen wir unsere Kunden darauf hin, dass Sie sich vor endgültiger Anwendung als Verwender der SICOMIN-Produkte und Systeme unbedingt selbst von der Anwendbarkeit überzeugen müssen und dass die Verwendung ausschließlich Ihrer Verantwortlichkeit unterliegt. 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.