

## SR 1720 / SD 7840

### Système infusion hautes performances

Système époxy à deux composants

Développé spécialement pour les procédés utilisant le transfert de résine (RTM / Infusion)

Très faible viscosité

Réactivité adapté à la réalisation de grandes pièces.

Formulations sans produits toxiques

Excellentes propriétés mécaniques après cuisson de 16 heures à 50 °C, permettant le démoulage et cuisson hors du moule si nécessaire

Résistance en température supérieure à 180 °C

#### Résine SR 1720

		SR 1720
Aspect / couleur		Liquide jaune
Viscosité (cps)	20 °C	8 500 ± 1 500
Rhéomètre CP 50 mm	25 °C	4 400 ± 800
Gradient de cisaillement 10 s <sup>-1</sup>	30 °C	2 300 ± 500
	40 °C	800 ± 150
Densité	20 °C	1.180 ± 0.01
Picnomètre ISO 2811-1		

#### Durcisseur SD 7840

		SD 7840
Aspect / couleur		Liquide jaune à rouge
Viscosité (cps)	15 °C	30 ± 5
Rhéomètre CP 50 mm	20 °C	22 ± 4
Gradient de cisaillement 10 s <sup>-1</sup>	25 °C	17 ± 3
	30 °C	14 ± 3
	40 °C	10 ± 2
Densité		0.970 ± 0.01
Picnomètre ISO 2811-1		

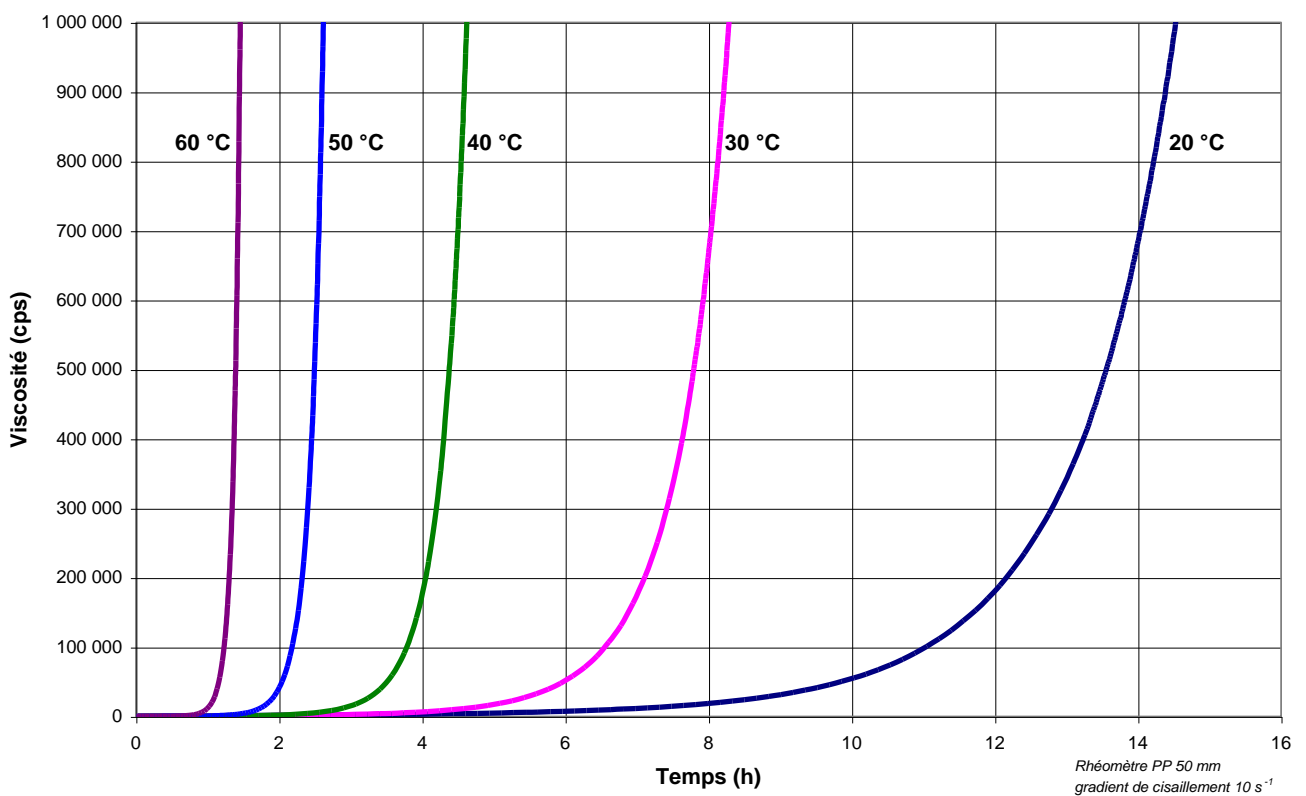
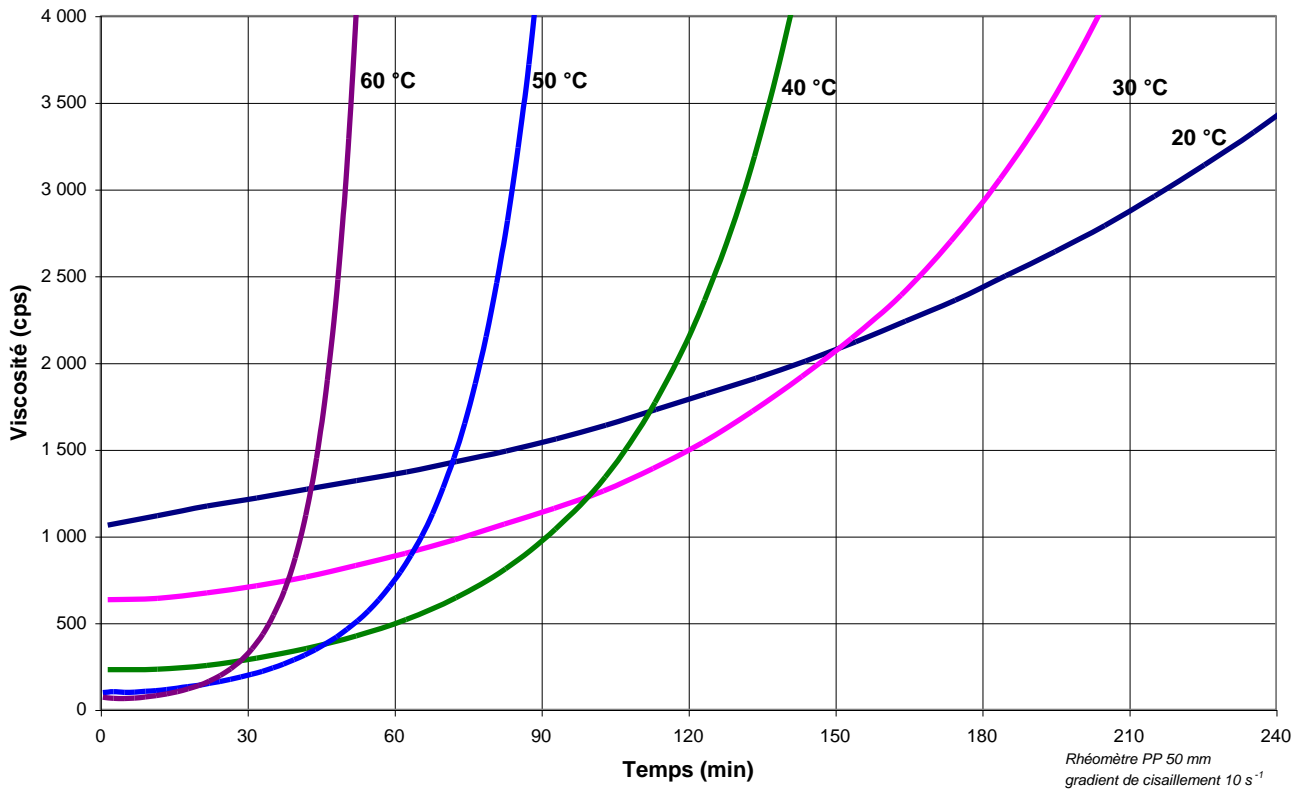
## Mélange SR 1720 / SD 7840

		<b>SR 1720 / SD 7840</b>
Dosages poids		100 / 26 g
Dosage volume		100 / 32 ml
Viscosité de mélange (cps)		
Rhéomètre PP 50 mm	20 °C	1 100 ± 200
Gradient de cisaillement 10 s <sup>-1</sup>	30 °C	500 ± 100
	40 °C	220 ± 40
	50 °C	100 ± 20
	60 °C	60 ± 10

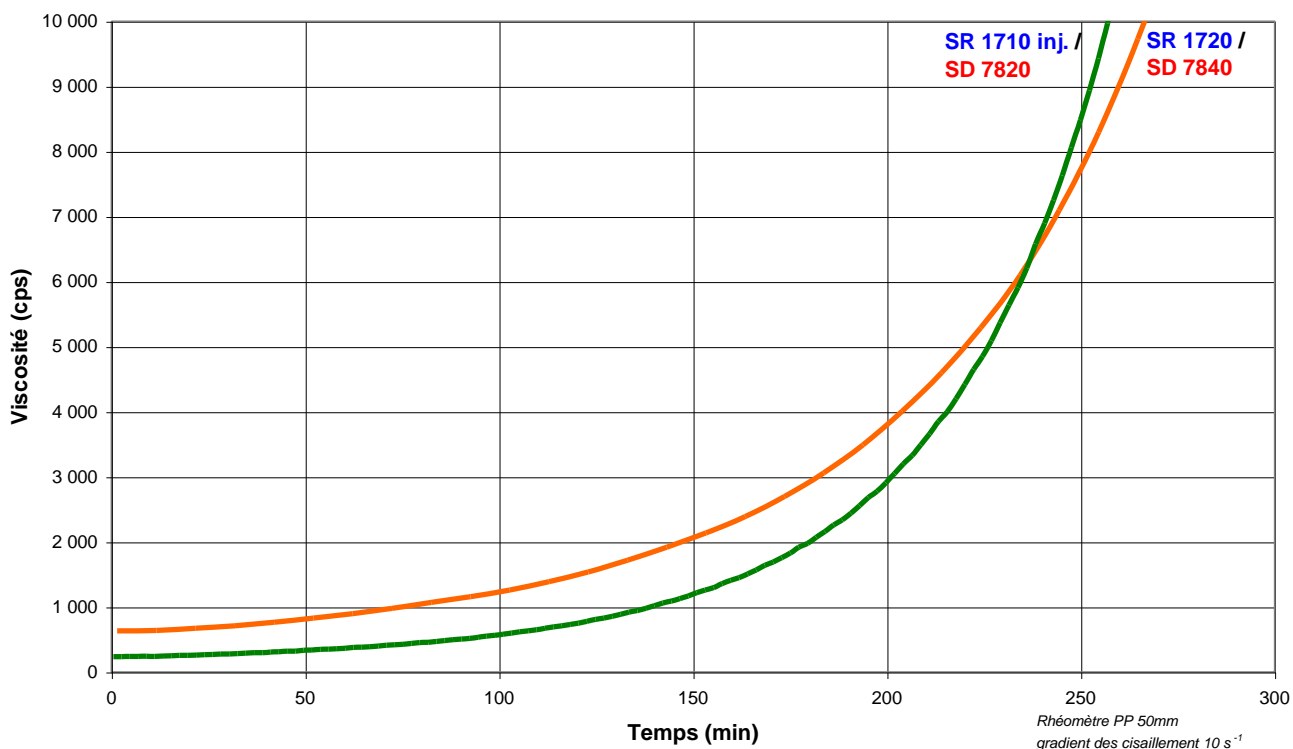
## Réactivité – exothermie en masse

		<b>SR 1720 / SD 7840</b>
Température d'exothermie sur 500 g mélange :		
	20 °C	> 250 °C
	30 °C	
	40 °C	
Temps pour atteindre l'exothermie sur 500 g de mélange :		
	20 °C	1 h 08'
	30 °C	
	40 °C	
Temps pour atteindre 50°C sur 500 g de mélange :		
	20 °C	42'
	30 °C	
	40 °C	

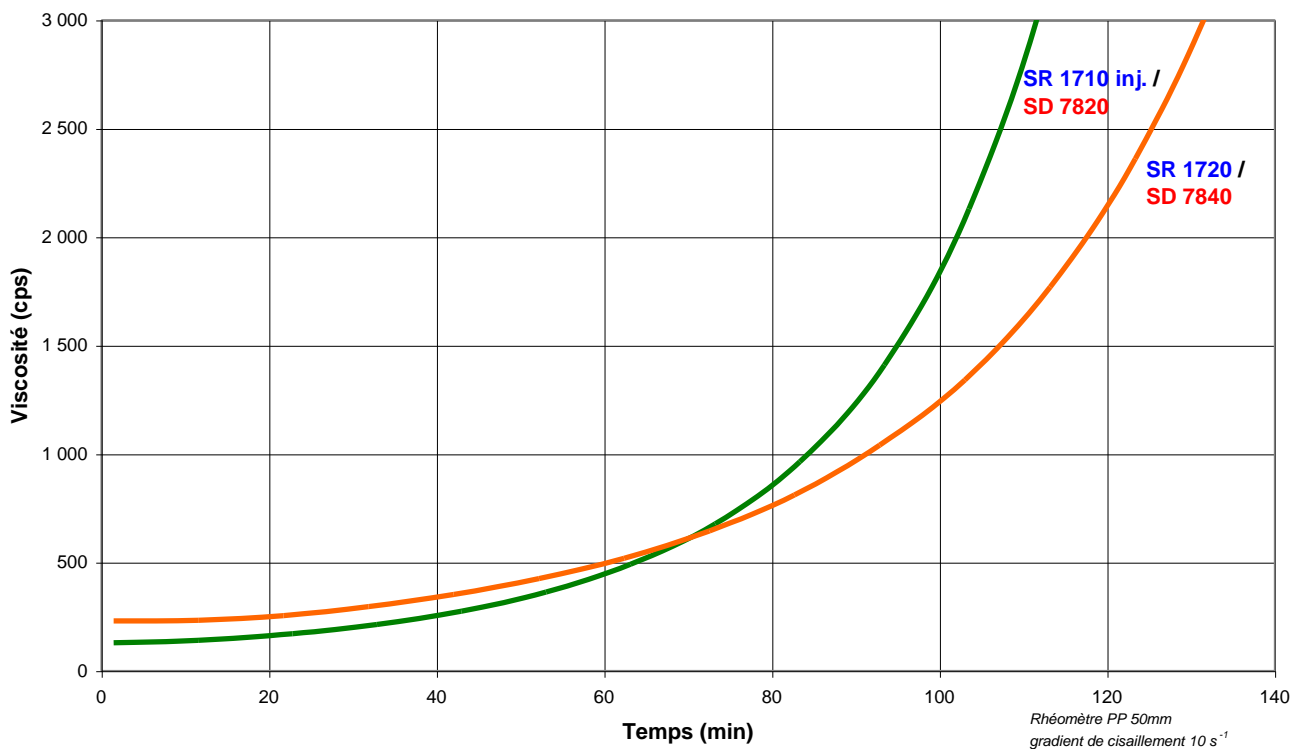
### Réactivité – Evolution de viscosité sur film de 1 mm d'épaisseur



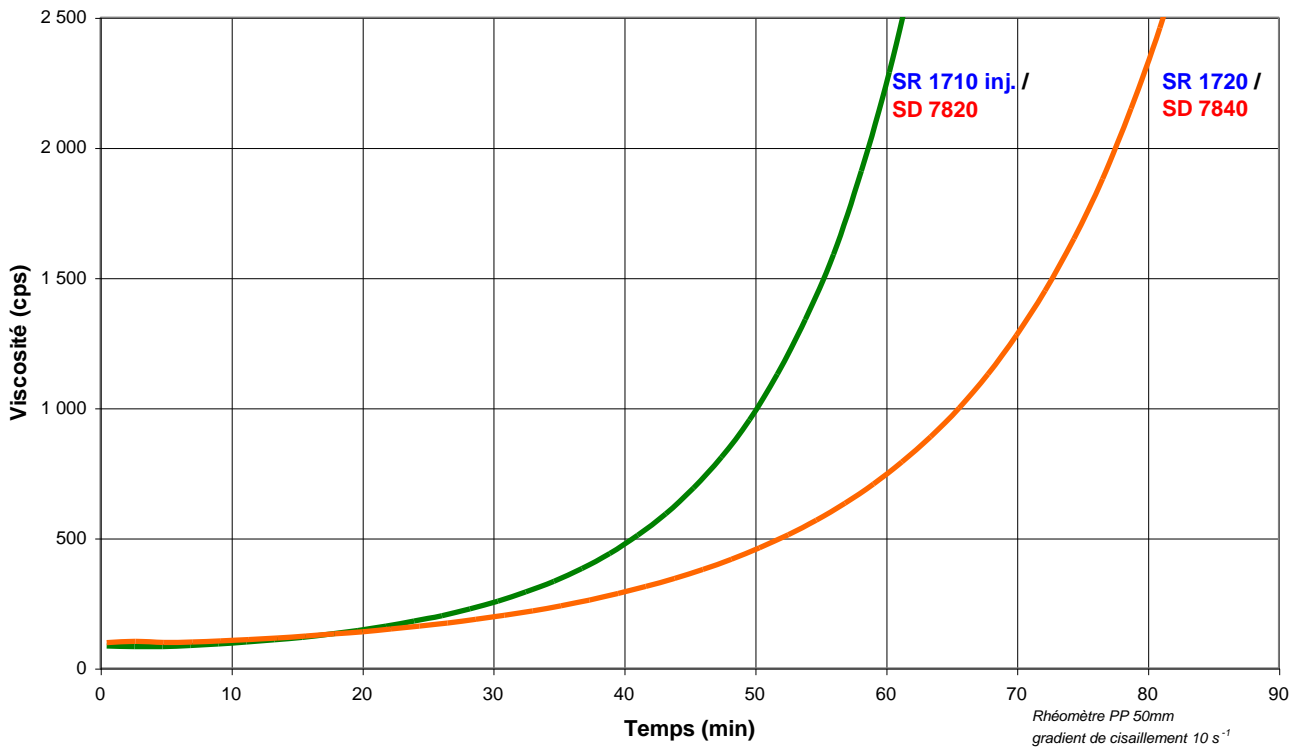
Réactivité en film comparée à SR 1710 inj. / SD 7820  
- 30 °C



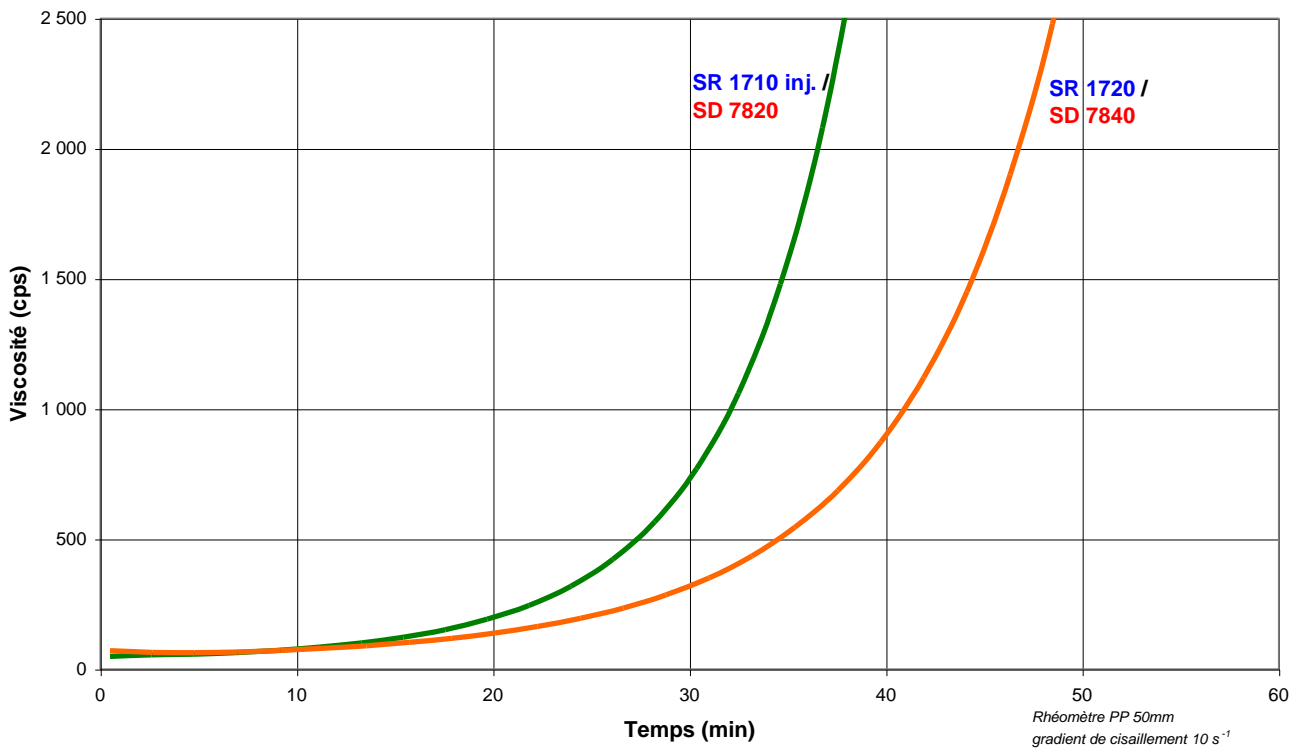
- 40 °C



- 50 °C



- 60 °C



## Propriétés mécaniques sur résine pure coulée

		SR 1720 / SD 7840	SR 1720 / SD 7840
<b>Cycle de polymérisation</b>		24 h 23 °C + 24 h 60°C	24 h à 23 °C + 8 h à 60 °C + 2 h à 80 °C + 2 h à 100 °C + 2 h à 120 °C + 2 h à 140 °C + 2 h à 160 °C + 2 h à 180 °C + 2 h à 200 °C
<b>Traction</b>			
Module	N/mm <sup>2</sup>	4 000	3 800
Résistance maximum	N/mm <sup>2</sup>	44	45
Résistance à la rupture	N/mm <sup>2</sup>	44	45
Allongement à l'effort maximum	%	1.1	1.2
Allongement à la rupture	%	1.1	1.2
<b>Flexion</b>			
Module	N/mm <sup>2</sup>	4 060	3 730
Résistance maximum	N/mm <sup>2</sup>	95	58
Allongement à l'effort maximum	%	2.2	1.4
Allongement à la rupture	%	2.2	1.4
<b>Choc Charpy</b>			
Résilience	kJ/m <sup>2</sup>	9	6
<b>Transition vitreuse</b>			
Tg1	°C	100	198
Tg1 max.	°C		200

Essais réalisés sur des éprouvettes de résine pure coulée, sans dégazage préalable, entre des plaques en acier.

Mesures effectuées suivant les normes :

Traction : NF T51-034

Flexion : NF T51-001

Choc Charpy: NF T51-501

Transition vitreuse: ISO 11357-2 : 1999 -5°C / 250 °C sous azote

Tg1 ou Onset : 1er point à 20 °C/mn

Tg1 maximum ou Onset : deuxième passage