

# WATERBOND SR 1900 / SD 1905

## Résine époxy en phase aqueuse

SR 1900 / SD 1905 est un système époxy en phase aqueuse polyvalent dont les utilisations les plus courantes sont l'imprégnation des fonds poreux (béton, bois, carton, papier, médium, plâtre, etc.) en guise de primaire d'accrochage. Il peut aussi être utilisé comme vernis sur des pièces non exposés aux UV.

Il est applicable au spalter, pinceau, rouleau à poils courts et à l'éponge. La résine est laiteuse à l'application et devient incolore lorsque l'eau est totalement évaporée (environ 30 min à 25°C et 50% d'humidité dans l'air).

- Excellente polymérisation à température ambiante
- Durcissement à partir de 15°C.
- Excellente adhésion notamment sur bois et béton.
- Nettoyable à l'eau
- Dosage tolérant

### Résine

		<b>SR 1900</b>
Aspect		Liquide « crémeux »
Couleur		Blanc
Viscosité (mPa.s)	15 °C	11 500 ± 2 300
Rhéomètre CP 50 mm	20 °C	9 700 ± 1 940
gradient de cisaillement 10 s <sup>-1</sup>	25 °C	8 200 ± 1 640
	30 °C	6 100 ± 1 220
	40 °C	1 900 ± 380
Densité	20 °C	1,107 ± 0,005
Stabilité au stockage:		12 mois à 25°C Craint le gel A conserver à température ambiante

### Durcisseur

		<b>SD 1905</b>
Aspect		Liquide « crémeux »
Couleur		Beige
Viscosité (mPa.s)	15 °C	4 950 ± 990
Rhéomètre CP 50 mm	20 °C	4 400 ± 880
gradient de cisaillement 10 s <sup>-1</sup>	25 °C	3 770 ± 750
	30 °C	3 220 ± 640
	40 °C	2 130 ± 425
Densité	20 °C	1,091 ± 0,005
Stabilité au stockage:		12 mois à 25°C Craint le gel A conserver à température ambiante

## Mélange

		SR 1900 / SD 1905
Dosage en poids et en volume		1 / 1
Densité	20 °C	1,100 ± 0,005

## Rendement et séchage

		SR 1900 / SD 1905
Rendement	g / m <sup>2</sup>	100 ± 20
Durée de vie en pot	25 °C	1 h
Sec au toucher *	25 °C	1 à 3 h
Surcouchable *	25 °C	5 à 12 h
Réticulation optimale	25 °C	1 à 2 jours

\* ces valeurs correspondent à un mélange sans eau ajoutée. Elles peuvent varier en fonction de la dilution et l'hygrométrie ambiante. Plus l'air ambiant est sec, plus les temps de séchage seront courts. Plus la dilution sera importante et plus les temps de séchage seront longs.

## Applications

Ce système polyvalent peut être utilisé comme primaire et vernis selon la dilution.

### Tableau des dilutions

Utilisation	SR 1900		SD 1905		Eau
Primaire	1 vol	+	1 vol	+	2 à 3 vol
Vernis	1 vol	+	1 vol	+	0 à 1 vol

### Conditions d'application :

- 15 °C < Température du support < 40 °C
- Hygrométrie < 70 %

### Préparation des supports :

- Les surfaces doivent être propres, dégraissées et dépoussiérées.
- Au préalable, nous préconisons une préparation de surface mécanique.
- Le système peut être appliqué sur les fonds humides (mais pas détrempe)

### Mise en œuvre :

- Respecter le ratio résine / durcisseur.
- Mélanger les 2 composants, bien racler les parois et le fond du récipient puis mélanger à nouveau.
- La résine et le durcisseur doivent avoir été mélangés soigneusement avant de diluer à l'eau. L'eau utilisée doit être propre et douce.
- Préparer la quantité de mélange applicable en moins de 30 minutes.
- Appliquer à l'aide d'un pinceau large (spalter) sur les supports en bois ou à l'aide d'un rouleau à poils courts pour les sols en béton. L'utilisation d'une éponge est possible.

### Séchage :

- Assurer une bonne ventilation pour favoriser le séchage de la résine.
- Attention, si l'air est saturé en humidité, le séchage sera impossible.

### Nettoyage :

- A l'eau (se référer à la fiche de données de sécurité concernant l'élimination des déchets)

Après 5 à 12 h, une seconde couche du même système peut être appliquée.

Ce système à l'eau, 1 à 2 jours après application, est compatible avec les systèmes époxy, polyester, acrylique, polyuréthanes, etc... Toutefois, nous conseillons de réaliser un essai préalable avant toute application à échelle industrielle.

### Mesures prises selon les normes suivantes :

#### Tests mécaniques :

Traction :	ISO 527-2
Flexion :	ISO 178
Compression :	ISO 604
Choc Charpy :	NF T 51-035
Cisaillement :	ASTM D732-93 (Punch Tool)
Résistance à la fissuration inter laminaire :	ASTM D5528
Ténacité à la rupture (GIC et KIC) :	ISO 13586:2000

#### Tests thermiques

Transition vitreuse par DSC :	ISO 11377-2:1999	-5°C à 180°C sous balayage d'azote
	$T_{G1}$ ou onset :	1er passage à 20 °C/min
	$T_{G1}$ maximum ou onset :	2ème passage à 20 °C/min

Transition vitreuse DMTA :	0 °C à 180 °C @ 2 °C/min, épaisseur 4 mm dans l'air
	ISO 11357-1 $T_G$ onset G'
	ASTM D 4065 $T_G$ pic G''

#### Tests physiques:

Couleur Gardner :	NF EN ISO 4630	Méthode visuelle
Indice de réfraction :	NF ISO 280	
Viscosité :	NF EN ISO 3219	Rhéomètre CP 50 mm à 10 s <sup>-1</sup>
Densité :	NF EN ISO 2811-1	Pycnomètre
Temps de gel :	Croisement G' G''	Rhéomètre PP 50 mm à 10 s <sup>-1</sup>
Taux de carbone vert :	ASTM D6866 ou XP CEN/TS 16640	Avril 2014

**Mention légale :** Les informations que nous donnons par écrit ou verbalement dans le cadre de notre assistance technique et de nos essais n'engagent pas notre responsabilité. Elles sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société SICOMIN a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de SICOMIN. Nous conseillons donc, aux utilisateurs des systèmes époxydes SICOMIN, de vérifier par des essais pratiques si nos produits conviennent aux procédés et applications envisagés. Le stockage, l'utilisation, la mise en œuvre et la transformation des produits fournis échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de votre responsabilité. SICOMIN se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures et leurs tolérances effectives peuvent varier pour différentes raisons. Si notre responsabilité devait néanmoins se trouver engagée, elle se limiterait, pour tous les dommages, à la valeur de la marchandise fournie par nous et mise en œuvre par vos soins.

Nous garantissons la qualité irréprochable de nos produits dans le cadre de nos conditions générales de ventes et de livraison. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande