



# Surf Clear EVO

## Epoxy System pour Surfboards

**La Surf Clear EVO** est un système spécialement formulé pour la production de planches de surfs, stand-up paddle, wave-ski, skim-board.

Ce produit est adapté à la stratification manuelle ou sous vide de tissus de verre, carbone, aramide, fibres synthétiques ou naturelles (lin, coco, soie etc.)

**La Surf Clear EVO** est compatible avec toutes les âmes sandwichs: bois, balsa, polystyrène, polyuréthane, PMI, PVC linéaire et réticulé etc.

**La Surf Clear EVO** est miscible avec toutes les charges utilisées dans l'industrie du surf : glasscell, microballons, silicell, etc...

### Caractéristiques:

Ce système de très hautes performances est parfaitement adapté à la production de planches de surf. Grâce à ses propriétés mécaniques élevées, ce système permet une fabrication epoxy ayant une « flextouch » proche de planche polyester.

Sa réactivité et son excellent rendu de surface ont fait un produit idéal pour le glaçage et la stratification de pièces d'esthétique, modèles, travail artistique etc...

Excellente résistance aux UV, avec une très bonne tenue à la température (supérieur à 80 °C).

Autres applications: réparation de surfs, fixation d'inserts, pose de boîtiers d'ailerons et toute application nécessitant l'usage d'un système réactif incolore/transparent demandant une bonne tenue aux UV.

### Durcisseurs:

3 durcisseurs disponibles à dosage identique et mélangeables entre eux pour obtenir des réactivités intermédiaires.

2 volumes de résine pour 1 volume de durcisseur.

#### SD EVO Medium

Durcisseur pour les Long Boards, stand-up paddle.  
Températures ambiante de travail jusqu'à 35 °C.

#### SD EVO Fast

Durcisseur pour les surfs classiques.  
Températures de travail modérées de 20 à 25 °C.

#### SD EVO Super-Fast

Durcisseur pour des durcissements rapides, les réparations, le glaçage.

### Conseils de mise en œuvre:

Travailler dans un environnement adapté.

Température idéale de mise en œuvre 18 / 30 °C.

Respecter les consignes de la fiche technique.

Respecter les consignes de la fiche de sécurité.

En phase de mise en œuvre et de polymérisation, éviter les hygrométries importantes.

Éviter l'exposition au soleil durant les phases de durcissement.

Une post cuisson n'est pas systématiquement nécessaire mais souhaitable car elle améliore les caractéristiques physico-chimiques du système.

Dilution possible EP960.

L'emploi de pigment compatible époxy est possible. Consulter notre assistance technique.

Les durcisseurs réagissent irréversiblement avec l'humidité et le gaz carbonique de l'air.

Refermer soigneusement les conditionnements après dosages.

Ce système peut être apprêté, repeint ou re vernis avec tous les systèmes de finition classique.

### OH additive

Sicomin vous offre la possibilité d'ajouter l'additif OH au système SurfClear EVO.

Sur des pains de mousses blancs (PS ou PU), ce système augmente de façon stupéfiante l'effet de blancheur et retarde le jaunissement dû aux UV.

Son utilisation sur des pains décorés peut modifier le ton des couleurs utilisées, par exemple le système OH donne des reflets bleus au carbone et rose sur le bois et le lin.

Faite un essai préalable afin d'éviter toute surprise.

Dosage: 1g OH Additive pour 1 kg de mélange Surf Clear EVO.

Conseil: Mélanger d'abord soigneusement le OH Additive à la résine, puis ajouter la quantité nécessaire de durcisseur.


### Chimie Verte:

SICOMIN est fortement impliqué dans le développement éco-responsable. Dès que cela est technologiquement possible et que les matières premières sont disponibles, nous faisons systématiquement le choix de structures chimiques aisément renouvelables produite par la nature et la biomasse.

La résine **Surf Clear EVO** est produite avec un taux de carbone vert d'environ 40% (résine seule)




### Résine Surf Clear EVO

Aspect		Liquide
Couleur		Transparente légèrement violet
Couleur Gardner		2 maximum
Viscosité	@ 15 °C	5 100
( + 20 % mPa.s )	@ 20 °C	2 700
	@ 25 °C	1 550
	@ 30 °C	950
	@ 40 °C	400
Taux de Carbone Vert		36 - 45 %
Densité	@ 20 °C	1.18
± 0.01		
Indice de réfraction	@ 25 °C	1.5452
Stabilité au stockage	Ambient	2 ans minimum
		Ne cristallise pas

## Durcisseurs EVO

Référence		<b>SD EVO Medium</b>	<b>SD EVO Fast</b>	<b>SD EVO Super Fast</b>
Aspect / couleur		Liquide clair		
Couleur Gardner		1 max		
Viscosité (+ 20 % mPa.s)	@ 15 °C	215	450	650
	@ 20 °C	145	290	400
	@ 25 °C	100	190	270
	@ 30 °C	70	130	180
	@ 40 °C	40	68	90
Stabilité au stockage	15 à 25 °C	24 mois Les durcisseurs réagissent avec le gaz carbonique et l'humidité de l'air. Refermer le conditionnement d'origine immédiatement après dosage Eviter au maximum le contact direct avec l'air Si le produit devient trouble, ne pas l'utiliser		
Densité ± 0.01	@ 20 °C	0.99	1.01	1.02
Indice de réfraction	@ 25 °C	1.5118	1.5181	1.5234

## Mélanges SR Surf Clear EVO / SD EVO

		<b>SR SC EVO / SD EVO Medium</b>	<b>SR SC EVO / SD EVO Fast</b>	<b>SR SC EVO / SD EVO Super Fast</b>
Dosage en poids		<b>100 g / 39 g</b>	<b>100 g / 41 g</b>	<b>100 / 43 g</b>
Dosage en volume		<b>100 ml / 50 ml or 2 / 1</b>		
Taux de carbone vert % résine + durcisseur		<b>25 – 33 %</b>		
Viscosité initiale (± 20 % mPa.s)	@ 20 °C	1 500	2 000	1 630
	@ 30 °C	600	660	900
	@ 40 °C	310	350	350
Temps de gel	@ 20 °C	190'	160'	130'
	@ 30 °C	110'	95'	75'
	@ 40 °C	70'	60'	45'

## Informations:

Cuisson conseillée : 6 heures à 40 °C  
 Cuisson optimale : 6 heures à 50 °C

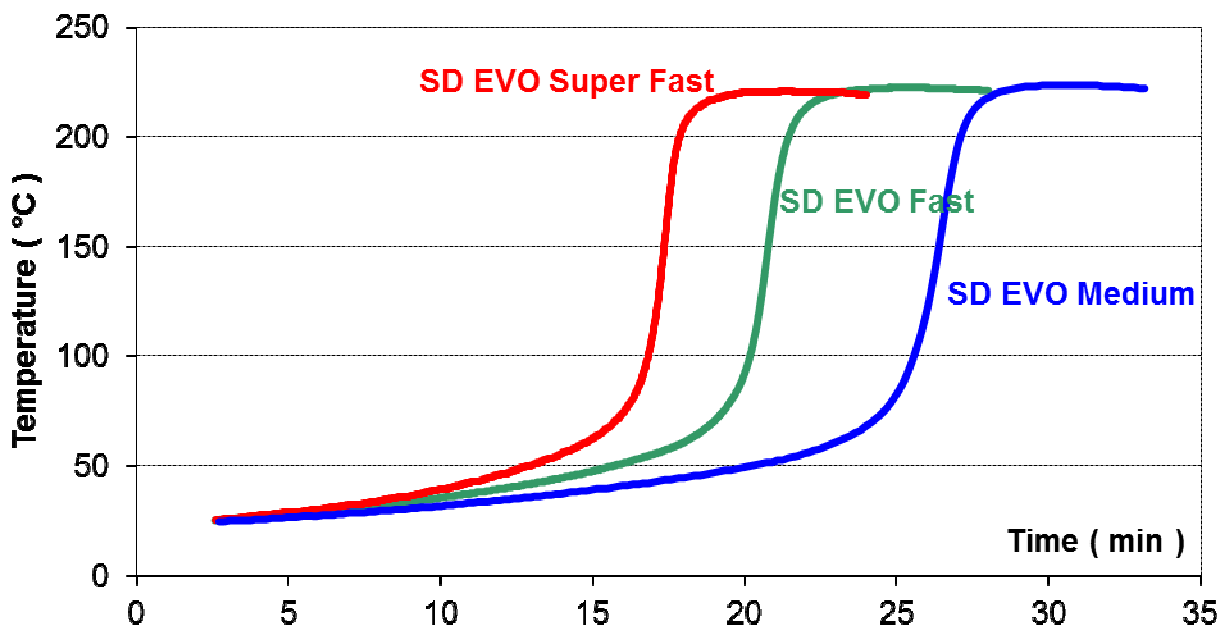
La cuisson finale améliore:

- l'adhésion entre les différentes couches.
- limite le marquage du tissu (Print Through).
- l'élasticité et les résistances de la résine.
- la stabilité de la résine aux UV.

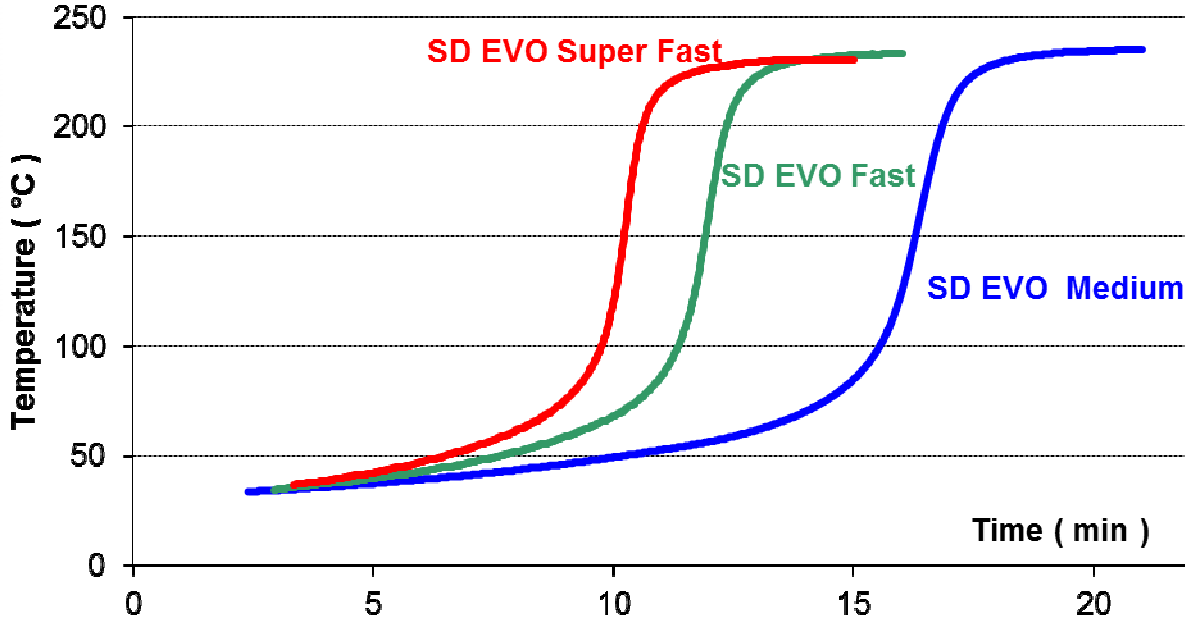
## Pot life / Réactivité sur 150 g de mélange

		SR SC EVO / SD EVO Medium	SR SC EVO / SD EVO Fast	SR SC EVO / SD EVO Super Fast
Temperature d'exothermie (°C)	@ 20 °C	220	220	220
	@ 30 °C	230	230	230
Temps pour atteindre le pic exothermique	@ 20 °C	30 '	24 '	20 '
	@ 30 °C	20 '	15 '	12 '
Temps pour atteindre 50 °C (durée pratique d'utilisation)	@ 20 °C	20 '	16 '	13 '
	@ 30 °C	10 '	8 '	6 '

@ 20 °C

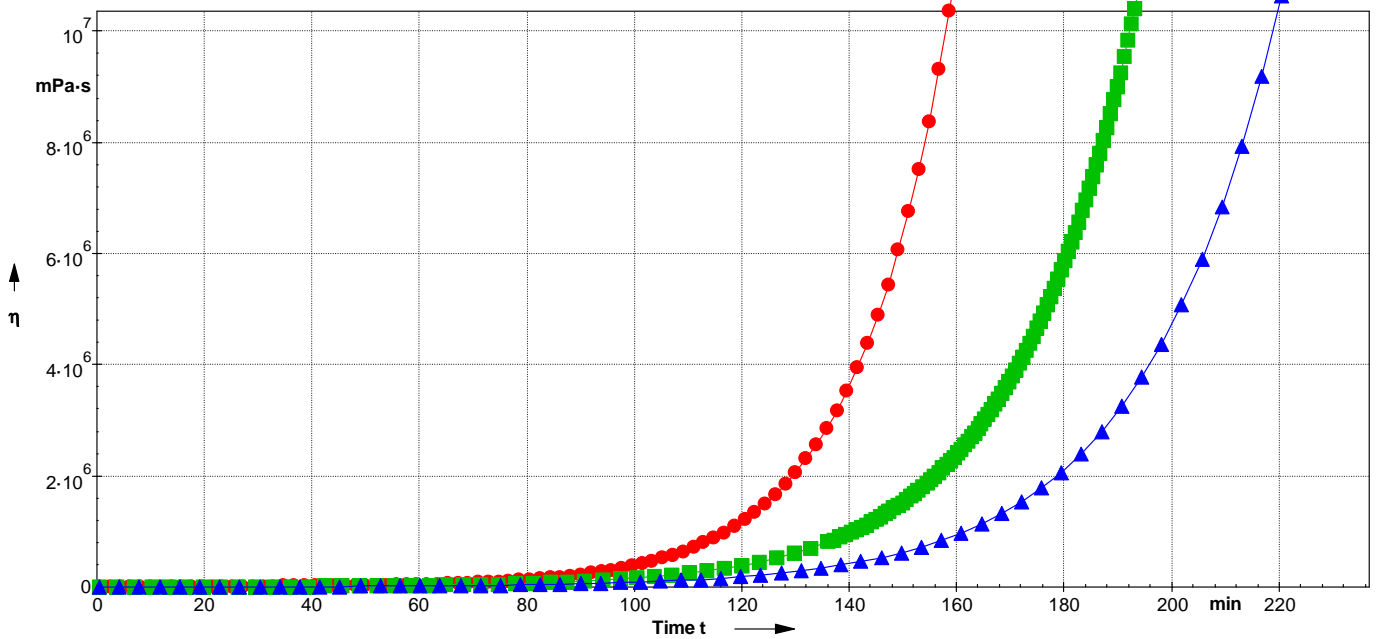


@ 30 °C



### Evolution de la viscosité d'un film d'1 mm d'épaisseur

→ @ 20 °C

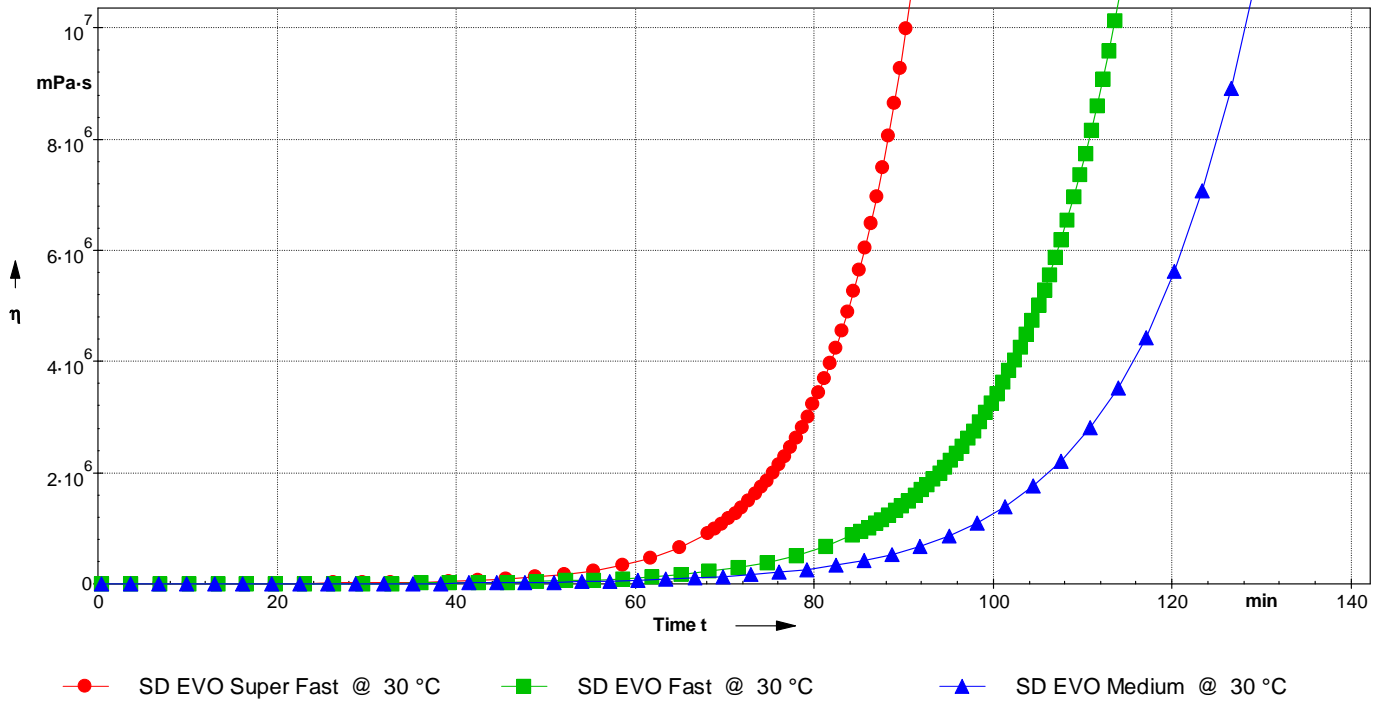


● SD EVO Super Fast @ 20 °C

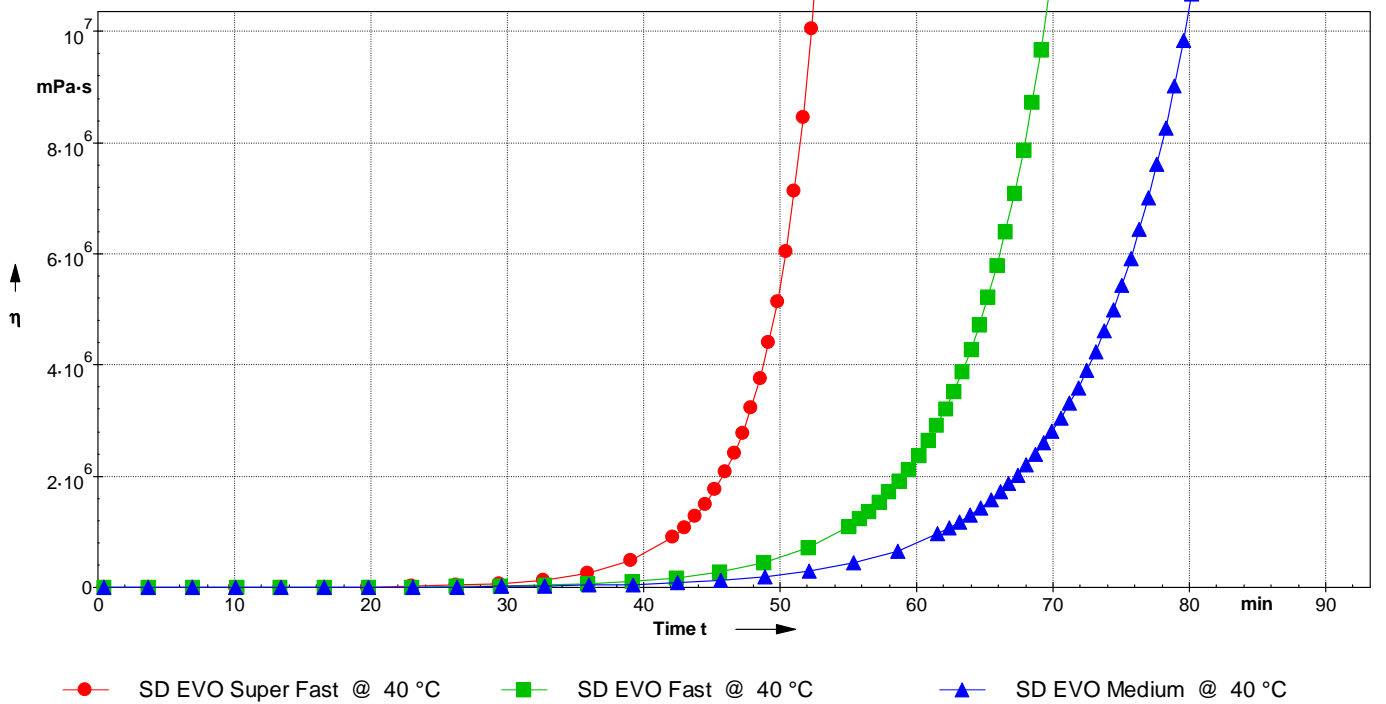
■ SD EVO Fast @ 20 °C

▲ SD EVO Medium @ 20 °C

→ @ 30 °C



→ @ 40 °C



**Tests physiques selon les normes :**

Couleur Gardner :	NF EN ISO 4630	Méthode visuelle
Indice de Réfraction :	NF ISO 280	
Viscosité:	NF EN ISO 3219	Rhéomètre 50 mm, gradient de cisaillement 10s <sup>-1</sup>
Densité:	NF EN ISO 2811-1	Pycnomètre
Temps de gel :	Croisement G' G'' / rhéomètre CP50 - gradient de cisaillement 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.