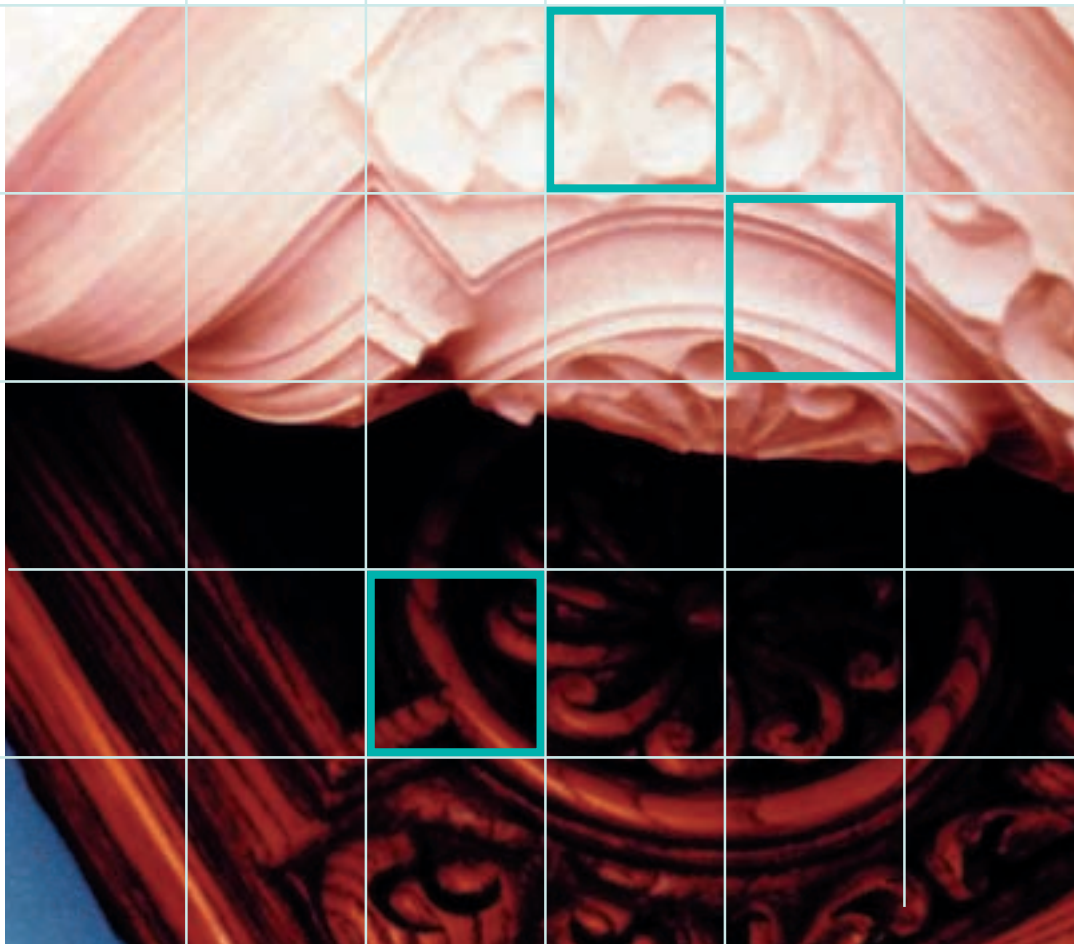


# Matériaux pour la fabrication de moules dans les domaines de l'industrie artisanale et des loisirs



AV02983

[www.dowcorning.com/moldmaking](http://www.dowcorning.com/moldmaking)

**DOW CORNING**

Les produits de construction de moule silicones de la gamme SILASTIC® de Dow Corning sont des matériaux bi- composants comprenant une base élastomère fluide et un agent de polymérisation adapté (ou catalyseur). Ces matériaux sont faciles à mettre en oeuvre, offrent d'excellentes qualités de démoulage et de reproduction de surface. Ils sont particulièrement adaptés au moulage de sculptures, plastiques, reliefs, bijoux, bougies, maquettes d'architecture et stucs, ainsi qu'à nombre d'autres applications. De nombreux critères vont influencer le choix de la combinaison optimale entre la base élastomère et l'agent de polymérisation, de même que les nombreux additifs. Les tableaux contenus dans ce récapitulatif devraient permettre à l'utilisateur de choisir le matériau le mieux adapté à l'application envisagée.

## CARACTERISTIQUES

- Produits destinés à des applications diversifiées dans la construction de moules, telles que le moulage de sculptures, reliefs, bijoux, bougies, stucs etc.
- Elastomères à vulcanisation à température ambiante pouvant être polymérisés par condensation et par addition
- Excellentes propriétés de démoulage
- Délais d'utilisation du mélange et temps de démoulage adaptables sur certaines références
- Ne nécessite pas d'équipement spécifique de dosage et de mélange
- Excellentes propriétés mécaniques
- Indices de viscosité variables

## SÉLECTION DU PRODUIT

La sélection du produit idéal pour une application définie s'avère bien souvent difficile. Il convient de prendre en considération un certain nombre de critères, tels que la complexité de la pièce à mouler et les matériaux de coulée pour les reproductions. Pour toute information technique complémentaire sur les produits de construction de moules de Dow Corning, veuillez vous reporter aux notices techniques. La sélection finale d'un matériau s'effectuera de préférence à l'issue d'un test préalable.



AV03352

## TYPES DE POLYMERISATION

### Polymérisation par condensation

Les produits de construction de moules de la gamme SILASTIC se caractérisent à la fois par un retrait extrêmement faible durant la polymérisation et par une résistance à la réversion. Ces matériaux sont particulièrement adaptés lorsque l'on cherche à obtenir une fidélité dimensionnelle élevée de la reproduction.

### Polymérisation par addition

Les produits de construction de moules de la gamme SILASTIC se caractérisent à la fois par un retrait extrêmement faible durant la polymérisation et par une résistance à la réversion. Ces matériaux sont particulièrement adaptés lorsque l'on cherche à obtenir une fidélité dimensionnelle élevée de la reproduction.

### Inhibition de la polymérisation

La phase de polymérisation des élastomères silicone polymérisés par addition peut être inhibée lorsque ces derniers sont en contact avec certains matériaux et produits chimiques, comme les amines, le soufre et les sels d'organo-étain.

## RÉCAPITULATIF DES PRODUITS

Base SILASTIC®	Agent de Polymérisation*	Type d'agent de polymérisation	Couleur	Rapport du mélange
<b>Matériaux polymérisant par condensation</b>				
<i>Elastomère silicone d'usage général pour la construction de moules</i>				
3120	1 Catalyseur	Standard	Rouge	100:10
3133	33	Standard	Bleu clair	100:5
<i>Elastomère silicone ultra-résistant pour la construction de moules</i>				
3481	81	Standard	Blanc cassé	100:5
	81-R	Résistant aux résines	Blanc cassé	100:5
	81-F	Rapide	Blanc cassé	100:5
	81-VF	Très Rapide	Blanc cassé	100:5
	81-T	Fines couches	Blanc cassé	100:5
3483	83	Standard	Blanc cassé	100:5
3487	87-S	Standard	Blanc cassé	100:5
<i>Elastomères silicones pour la fabrication de moules très résistants avec une plus longue durée de vie du moule avec les résines polyesters</i>				
3496	81-R	Résistant aux résines	Blanc cassé	100:5
	81-F	Rapide	Blanc cassé	100:5
	81-T	Fines couches	Blanc cassé	100:5
3497	81-R	Résistant aux résines	Blanc cassé	100:5
	81-F	Rapide	Blanc cassé	100:5
	81-T	Fines couches	Blanc cassé	100:5
3498	81-R	Résistant aux résines	Blanc cassé	100:5
	81-F	Rapide	Blanc cassé	100:5
	81-T	Fines couches	Blanc cassé	100:5
<b>Matériaux polymérisant par addition</b>				
<i>Résistance élevée au déchirement, dureté moyenne</i>				
S	S	Vendu en kit	Vert	100:10

\* DOW CORNING® Agent de Polymérisation ou SILASTIC® Agent de Polymérisation

## CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE

Base SILASTIC®	3120	3133	3481	3483	3487	3496	3497	3498	S
Simple, sans contre-dépouilles	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Complexe, quelques contre-dépouilles		***	***	***	***	***	***	***	***
Complexe, contre-dépouilles profondes			***	***	***	***	***	***	***
Surface à la verticale, objets de grande taille ou immeubles			***	***	***			***	***
*** = recommandée ** = bonne * = acceptable									

## COMPATIBILITÉ AVEC LES MATÉRIAUX DE MOULAGE

Base SILASTIC®	3120	3133	3481	3483	3487	3496	3497	3498	S
Polyester	*	**	***	***	***	***	***	***	*
Polyuréthane, rigide	*	**	***	***	*	**	***	***	*
Polyuréthane, mousse	*	*	*	*	*	*	*	**	*
Métaux à point de fusion bas	***	*	*	*	*	*	*	**	**
Cire	**	**	***	***	***	***	***	***	***
Plâtre	*	***	***	***	***	***	***	***	***
Ciment	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*** = recommandée ** = bonne * = acceptable									

## RÉCAPITULATIF DES PRODUITS

Base SILASTIC®	Agent de Polymérisation*	Viscosité du mélange (mPa.s)	Temps de travail (minutes)	Temps de polymérisation (heures)	Dureté (Shore A)	Résistance au déchirement (kN/m)	Allongement à la rupture (%)	Retrait linéaire (%)
<b>Matériaux polymérisant par condensation</b>								
3120	1 Catalyseur	28.000	120-180	24	60	<5	130	0,4-0,6
3133	33	15.000	90-120	24	13	<10	450	0,4-0,5
3481	81	25.000	90-120	24	21	26	560	0,2-0,5
	81-R	25.000	90-120	24	21	25	600	0,2-0,5
	81-F	25.000	30-45	5	22	23	520	0,2-0,5
	81-VF	25.000	8-10	2	22	21	420	0,2-0,5
	81-T	25.000	90-120	24	25	23	370	0,2-0,5
3483	83	17.000	90-120	24	13	25	600	0,2-0,5
3487	87-S	15.000	90-120	24	8	13	650	0,2-0,5
3496	81-R	12.800	120-180	24	15	23	470	0,2-0,5
	81-F	14.200	60-90	8	16,5	27	440	0,2-0,5
	81-T	13.400	120-180	24	19	25	350	0,2-0,5
3497	81-R	16.600	120-180	24	22	32	450	0,2-0,5
	81-F	18.000	60-90	8	24,5	27	400	0,2-0,5
	81-T	17.600	120-180	24	27	31	330	0,2-0,5
3498	81-R	16.400	120-180	24	27	35	410	0,2-0,5
	81-F	18.200	60-90	8	29,5	34	390	0,2-0,5
	81-T	18.200	120-180	24	32	27	300	0,2-0,5
<b>Matériaux polymérisant par addition</b>								
S	S	13.500	40-60	7	25	23	850	<0,1
* DOW CORNING® Agent de Polymérisation ou SILASTIC® Agent de Polymérisation								

## AUTRES PRODUITS DOW CORNING POUR L'INDUSTRIE ARTISANALE ET LES LOISIRS

**Additif Thixo SILASTIC®** : l'ajout de 1-3% de cet additif confère aux matériaux pour la fabrication de moules SILASTIC® 3481, 3483, 3487, 3498, P-1, S, S-2, T-2, T-4, V la consistance d'une pâte. Après application et polymérisation d'une couche de produit pour la fabrication de moules sans additif Thixo, une couche plus épaisse peut être appliquée à l'aide d'une spatule (par exemple, sur des surfaces à la verticale) afin d'obtenir le moule final. L'additif Thixo peut solidifier s'il est conservé à des températures inférieures à 20C : il suffit de le placer dans un bain d'eau chaude pour le re-liquéfier.

**L 'Adhésif / Mastic DOW CORNING® 732 transparent** polymérise à température ambiante et peut être utilisé pour réparer des moules.

**L 'Adhésif / Mastic DOW CORNING® 734 coulant et transparent** peut être utilisé comme base de peinture pour la réalisation de personnages animés. Ce produit peut être facilement coloré et dilué avec des solvants.

### Retardateur de polymérisation

**DOW CORNING® 1-2287 Siloxane:** ce produit peut être utilisé pour ralentir la polymérisation à température ambiante de tous les produits de fabrication des moules polymérisant par addition.

**Accélérateur de polymérisation catalyseur SYL-OFF® 4000:** ce produit peut être utilisé pour accélérer la polymérisation à température ambiante de tous les produits de fabrication des moules polymérisant par addition. Il peut également être utilisé comme traitement de surface pour éviter l'inhibition.

**Fluide DOW CORNING® 200 silicone avec des viscosités variables** qui peut être utilisé pour stopper le durcissement de la silicone en cours de polymérisation. Le degré d'exsudation du fluide dépend de la quantité introduite et du degré de viscosité. Des tests sont requis afin de déterminer la quantité de fluide et la viscosité.

## SANTE ET ENVIRONNEMENT

Pour répondre aux besoins de ses clients en matière de sécurité des produits, Dow Corning a mis en place une vaste organisation de Gestion des produits et une équipe de spécialistes en Santé, Environnement et Régulations, chacun disponibles dans leur domaine. Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site Internet, [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) ou consulter votre représentant Dow Corning.

### Un contact partout dans le monde

Dow Corning possède des bureaux de vente, des sites de fabrication, ainsi que des laboratoires scientifiques et technologiques, un peu partout dans le monde. Les numéros de téléphone des bureaux situés à proximité de votre domicile sont disponibles sur le site internet à l'adresse [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com), ou en appelant un de nos bureaux principaux répertoriés ci-dessus.

#### Siège social central et de l'Amérique du Nord

Dow Corning Corporation  
Phone: +1 989 496 4000

#### Région brésilienne

Dow Corning do Brasil Ltda.  
Phone: +55 11 3759 4300

#### Région mexicaine

Dow Corning de Mexico S.A. de C.V.  
Phone: +525 327 1300

#### Siège social européen

Dow Corning S.A. Business & Technology Centre  
Phone: +32 64 888 000

#### Siège social asiatique

Dow Corning Toray Silicone Co., Ltd.  
Phone: +81 3 3287 1011

#### INFORMATIONS DE GARANTIE LIMITÉE - PRIÈRE DE LIRE AVEC ATTENTION

Les informations contenues dans le présent document sont offertes en toute bonne foi et sont considérées comme étant exactes. Toutefois, comme les conditions et les méthodes d'utilisation de nos produits ne sont pas sous notre contrôle, ces informations ne peuvent pas remplacer les essais permettant à l'utilisateur de s'assurer que les produits Dow Corning sont sans danger, efficaces et satisfaisants pour l'usage auxquels ils sont destinés. Les suggestions d'emploi ne doivent pas être prises comme une incitation à enfreindre un brevet quelconque.

La seule garantie offerte par Dow Corning est que ce produit sera conforme aux spécifications de vente de Dow Corning en vigueur au moment de l'expédition.

Votre recours exclusif en cas de non-observation de cette garantie est limité au remboursement du prix d'achat ou au remplacement de tout produit qui s'avérerait ne pas être conforme à cette garantie.

**DOW CORNING DÉNIE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE D'ADAPTATION OU DE COMMERCIALISATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE.**

**DOW CORNING DÉNIE TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU CONSÉQUENTIEL.**

DOW CORNING, SYL-OFF, et SILASTIC sont des marques déposées de Dow Corning Corporation.

WE HELP YOU INVENT THE FUTURE. est une marque déposée de Dow Corning Corporation.

**DOW CORNING**

**WE HELP YOU INVENT  
THE FUTURE.™**

[www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com)