

## Silcoset 151

### Adhésif d'étanchéité silicone mono-composant auto-nivelant pour application haute température approuvé par la FDA

#### Introduction

Le **Silcoset 151** est un adhésif d'étanchéité prêt à l'emploi qui réagit avec l'humidité de l'air pour former un élastomère souple qui garde sa flexibilité dans une large gamme de température (-60°C, +300°C). Le **Silcoset 151** libère une faible quantité d'acide acétique durant sa réticulation ce qui fait apparaître une légère odeur de « vinaigre » qui disparaît complètement après la réticulation du produit. Ces hautes caractéristiques sont idéales pour d'innombrables applications industrielles. Il peut être utilisé pour une production à forte cadence, une maintenance efficace et des réparations sur ligne. Il est appliqué directement à partir de sa cartouche et réticule à température ambiante en moins de 24 heures en étant sec au toucher au bout de 15 minutes (dans le cas de conditions atmosphériques standard).

#### Principaux avantages

- **Flexibilité entre -60°C et +300°C**
- **Résistant aux solvants et produits chimiques**
- **Bonnes propriétés d'isolation électrique**
- **Excellente adhésion sur de nombreux substrats**

#### Dépose

Le **Silcoset 151** est prêt à l'emploi. Dans son conditionnement en cartouche, il peut être appliqué soit manuellement soit à l'aide d'un système de dépose pneumatique.

Il peut être également appliqué à partir de plus gros conteneurs utilisant les équipements conventionnels de dépose dédiés aux conditionnements de type drum (200kg).

*“Pour un système pneumatique de dépose monté sur des cartouches de 310ml, nous recommandons une pression de 2.25 à 3.45 bars (40 à 50 psi). Une pression plus élevée peut conduire au passage de gaz derrière le piston donnant des bulles au niveau de la canule et ainsi une qualité de dépose médiocre.*

#### Application et Réticulation

Toutes les surfaces sur lesquelles l'adhésif va être appliqué doivent être propres, sèches et exemptes de toute particule libre. L'application d'un primaire n'est normalement pas nécessaire.

Dans le cas où le **Silcoset 151** est utilisé comme adhésif, il doit être appliqué tout d'abord sur l'une des 2 surfaces propres qui, une fois mises en contact moins de 5 mn après l'application de l'adhésif, doivent être maintenues sous pression pendant 15 à 20 secondes.

Pour un collage optimum, l'épaisseur du joint de colle doit être comprise entre 1 et 2 mm.

Le joint de colle ne doit pas être déplacé pendant au moins 24h; une attente plus longue étant préférable pour permettre une bonne réticulation en profondeur. La réticulation est complète au bout de 7 jours.

**Conditionnements** – Cartouches de 310 ml. D'autres conditionnements plus gros peuvent être réalisés sur demande.

#### Propriétés

##### Produit non réticulé

Couleur :	blanc
Apparence :	liquide visqueux blanc
Temps de formation de peau :	10 minutes *
Temps de réticulation (épaisseur de 3mm) :	< 24 heures *
Valeur d'extrusion :	92 g / minute
Viscosité	210 000 mPa.s <sup>-1</sup>
* mesuré à 23°C ± 2°C et une humidité relative de 65%	

##### Elastomère réticulé

**(Après 7 jours de réticulation à 23°C ± 2°C et une humidité relative de 65%)**

Contrainte à la rupture	BS903 Part A2	<b>2.93 MPa</b>
Elongation à la rupture :	BS903 Part A2	<b>180 %</b>
Module d'Young	BS903 Part A2	<b>1.59 MPa</b>
Module d'Young à 100%	BS903 Part A2	<b>1.71 MPa</b>
Contrainte en Déchirement	BS903 Part A3	<b>6.20 kN/m</b>
Dureté	ASTM D 2240-95	<b>43 Shore A</b>
Gravité Spécifique	BS 903 Part A1	<b>1.14</b>
Retrait linéaire		<b>&lt; 0.50%</b>
Conductivité thermique		<b>0.20 W/m<sup>2</sup>K</b>
Coefficient d'Expansion Thermique (CTE)		
	Volumique	<b>892 ppm / °C</b>
	Linéaire	<b>287 ppm / °C</b>
Températures d'utilisation :		<b>[-60°C ; 300°C]</b>

##### Propriétés électriques

Résistivité Volumique	ASTM D-257	<b>3.49E+15Ω.cm</b>
Résistivité Surfaccique	ASTM D-257	<b>4.35E+12Ω</b>
Constante Diélectrique	ASTM D-149	<b>20kV/mm</b>
Constante Diélectrique à 1MHz	ASTM D-150	<b>3.5</b>
Facteur de dissipation à 1MHz	ASTM D-150	<b>2.5E-3</b>

##### Adhésion

Le **Silcoset 151** présente une bonne adhésion sur de nombreux substrats sans utilisation de primaire comme pour le verre, l'acier inoxydable, l'aluminium et la plupart des plastiques.

Nous conseillons à nos clients de conduire leurs propres tests sur leurs substrats nettoyés et dégraissés afin de s'assurer que le niveau d'adhésion obtenu est conforme à leurs exigences.

Toutes ces valeurs sont typiques et ne peuvent être utilisées comme valeurs de référence pour la rédaction de spécification

**Hygiène et Sécurité** - La fiche hygiène et sécurité de ce produit en français est disponible sur demande

**Stockage et durée de garantie – 24 mois** en cartouche lorsque le produit est conservé dans le conditionnement d'origine non ouvert à moins de 40°C.

**Date de dernière mise à jour :** 12/12/2005

The information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge reliable. However nothing herein is to be construed as a warranty or representation. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or the suitability of any products for their own particular purposes. Statements concerning the use of the products described herein are not to be construed as recommending the infringement of any patent and no liability for infringement arising out of any such use is to be assumed.