# DROP ORTHO

# Silicone fluide polyaddition d'orthopédie FA 109 W

Fiche technique Janvier 2009

#### **DESCRIPTION:**

Le silicone fluide polyaddition FA 109 A et B est un élastomère silicone bi composant réticulant par réaction de polyaddition. La vulcanisation a lieu à température ambiante mais elle peut être accélérée par la chaleur.

Ce silicone fluide polyaddition se présente sous la forme d'un fluide qui se transforme, après réticulation, en un matériau translucide, résistant et flexible.

#### **EXEMPLES D'APPLICATIONS:**

Le silicone fluide polyaddition FA 109 A et B peut être proposé pour diverses applications, en particulier dans les domaines suivants :

- Manchons orthopédiques.
- Pièces pour le traitement des appuis.

# **AVANTAGES:**

- Haute fluidité permettant une facilité de mélange (ratio 1/1).
- Facilité de polymérisation due à la basse viscosité des 2 composants. Le matériau présente une très grande coulabilité.
- La polymérisation commence à température ambiante après mélange des 2 constituants indépendamment de l'épaisseur de la pièce ou du possible confinement dans un récipient. La polymérisation peut être accélérée jusqu'à 150 °C.
- Très bonne résistance au déchirement pour une faible dureté.
- Bonne élasticité.

# CARACTERISTIQUES:

•	Caractéristiq	ue du	produit	avant	réticulation.
---	---------------	-------	---------	-------	---------------

Caracteristique du produit avant reticulation.					
Aspectfluide basse viscosité					
Couleurtranslucide					
FA 109-12					
Viscosité5000/2500					
FA 109-25					
Viscosité					
Fa 109-40					
Viscosité					
Mélange des 2 constituants.					
FA 109 A					
FA 109 B 100 parties					
<ul> <li>Propriétés mécaniques du produit réticulé</li> </ul>					
mesurées après 1h à 120 °C.					
FA 109-12					
Dureté shore A :					
% d'allongement 700					
Temps de travail (minutes)20					
Résistance au déchirement N/mm					
Temps de prise total à 23 °C					
·					
FA 109-25					
Dureté shore A :					
% d'allongement 500					
Temps de travail (minutes); 20					
Résistance au déchirement N/mm. 20					
Temps de prise total à 23 °C					
FA 109-40					
Dureté shore A:					
% d'allongement 400					
Temps de travail (mn)					
Résistance au déchirement N/mm					
Temps de prise total à 23 °C					

#### MISE EN OEUVRE:

#### 1. Mélanges des 2 constituants :

Les parties A et B du silicone fluide polyaddition FA 109 A et B doivent être mélangées dans le rapport 100/100 en poids. Les 2 constituants doivent être mélangés doucement pour éviter la formation de bulles d'air.

# 2. Dégazage :

Après le mélange des parties A et B, il est souhaitable de faire un dégazage pour éliminer l'air introduit.

Le silicone fluide polyaddition FA 109 A et B est dégazé sous 50 mbar. Sous l'action du vide, le produit s'expanse de 4 à 5 fois son volume initial avec formation de bulles en surface. Celle-ci disparaissent progressivement et le mélange reprend sa hauteur initial.

Pour que le dégazage soit complet, il suffira d'attendre encore quelques minutes avant de « casser le vide », le produit est alors prêt à l'emploi.

# 3. Polymérisation:

Le matériau polymérise à 20 °C. Le processus peut être ralenti par basse température et accéléré par chauffage.

Attention: Pour mélanger, utiliser uniquement des ustensiles inoxydables ou en matière plastique; la réticulation d'un silicone polyaddition peut en effet être inhibée au contact des produits suivants:

- Gants latex
- · Sels de métaux lourds,
- · Amines.
- · Soufre et dérivés,
- Catalyseurs de résine époxydes.

Faire des essais en cas de doute.

Lors de la réalisation d'une pièce, le modèle doit être préparé pour éviter l'adhérence du matériau silicone : appliquer un film très fin d'un démoulage approprié (graisse de vaseline, vernis acrylique ou savon noir).

## **CONDITIONNEMENT:**

Le silicone fluide polyaddition FA 109 A et B est disponible dans les emballages suivants :

- Partie A et B: 2 x 1 kg ou 2 x 5 kg ou 2 x 25 kg

# LIMITES D'UTILISATION:

Le FA 109 doit être impérativement utilisé dans les 12 mois consécutifs de la date de fabrication.

Pour conserver toutes les propriétés du FA 109, il y a donc lieu de respecter les conditions suivantes :

- conserver impérativement les emballages d'origines fermés et à température ambiante inférieure a 30°C.
- Utiliser le produit dès l'ouverture des emballages.

### **SECURITE:**

Veuillez consulter les fiches de données de sécurité des produits.

# **AVERTISSEMENTS AUX UTILISATEURS:**

PREVENT garantit que ses produits respectent ses spécifications de vente. Les informations contenues dans nos fiches techniques sont basées sur l'état actuel de nos connaissances.

PREVENT ne pouvant avoir connaissances de toutes les applications dans lesquelles sont utilisés ses produits, et des conditions de leur emploi, n'assume aucune responsabilité quant à la convenance de ses produits pour une utilisation donnée ou un but particulier.