



# Fiche technique

## RÉSINE POLYURÉTHANE PC39 + G226

### DESCRIPTION :

Système inodore à deux composants. La charge peut être ajoutée dans la proportion suggérée ou dans une autre proportion selon l'application et l'épaisseur requise. Très haute qualité de reproduction. Faible pic exothermique. Faible rétrécissement. L'utilisation d'une charge (rapport de mélange 100:100:150) permet de produire des composants ayant une gravité spécifique plus faible.

### APPLICATION :

Grands modèles, matrices et négatifs.

### TRAITEMENT :

Coulée superficielle et solide, même à forte épaisseur avec le produit rempli. Plus la quantité de mastic utilisée est importante, plus le retrait est faible. Note : homogénéiser la résine avant utilisation (suivre les instructions).

### SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME :

Résine PC 39

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ✓ Viscosité à 25°C | 90-140 mPas    |
| ✓ Couleur          | blanc naturel  |
| ✓ Densité à 25°C   | 1,00-1,04 g/ml |

Harder G 226

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ✓ Viscosité à 25°C | 55-95 mPas     |
| ✓ Couleur          | jaune pâle     |
| ✓ Densité à 25°C   | 1,10-1,12 g/ml |

### LES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME TYPE :

Données de traitement :	PC39+G226	PC39+G226+remplissage
✓ Rapport du mélange en poids	100:100	100:100:300
✓ Temps de traitement à 25°C (3 000 mPas)	13-20 min	-
✓ Temps de traitement à 25°C (15 000 mPas)	-	8-12 min
✓ Pic exothermique à 25°C (40 mm, 100ml)	65-75°C	40-45°C
✓ Viscosité initiale du mélange à 25°C	40-70 mPas	2.000-2.800 mPas
✓ Temps de formation à 25°C (15ml ; 6mm)	10-12 h	10-12 h
✓ Épaisseur maximale recommandée	3-7 mm	30-70 mm

### LES PROPRIÉTÉS TYPIQUES DU SYSTÈME DURCI :

Propriétés déterminées sur des échantillons durcis : 24 h KT (température ambiante) + 15 h 60°C

	PC39+G226	PC39+G226+remplissage
✓ Couleur	blanc	blanc
✓ Usinabilité	Excellent	Excellent
✓ Densité à 25°C	1,04-1,08 g/ml	1,59-1,63 g/ml
✓ Dureté à 25°C	73-77 shore D/15	77-81 shore D/15
✓ Transition vitreuse (Tg)	75-80°C	75-80°C
✓ Rétrécissement linéaire	2.70-2.85 %	1.25-1.30 %
✓ Résistance à la flexion	38-45 MN/m <sup>2</sup>	33-40 MN/m <sup>2</sup>
✓ Tension maximale	5.0-7.5 %	1.0-2.0 %
✓ Tension jusqu'à la rupture	5.5-10.0 %	1.0-2.0 %
✓ Mode élastique de flexion	1.000-1.300 MN/m <sup>2</sup>	3.600-4.000 MN/m <sup>2</sup>
✓ Résistance à la traction	23-28 MN/m <sup>2</sup>	15-22 MN/m <sup>2</sup>
✓ Allongement jusqu'à la rupture	3-4 %	0.6-1.0 %
✓ Résistance à la compression	non déterminé	38-47 MN/m <sup>2</sup>

**INSTRUCTIONS :**

Dans le cas des produits pré-remplis, il est bon de contrôler le matériau et de le ré-homogénéiser soigneusement en cas de sédimentation. Doser les différents composants et ajouter le mastic aux deux dans la bonne proportion, puis mélanger. Il est conseillé d'appliquer plus de mastic du côté du durcisseur. Mélangez soigneusement et appliquez rapidement. Pour la préparation de la surface (moule ou modèle), voir la fiche technique des agents de démoulage.

**DURCISSEMENT / POST-TRAITEMENT :**

Le post-traitement est toujours recommandé pour les systèmes de polymérisation KT afin de stabiliser le composant et d'obtenir les meilleures propriétés. Elle est nécessaire lorsque le composant fonctionne à haute température. Durcir l'outil comme indiqué dans le tableau, en augmentant progressivement de 10°C / heure. Laissez-le refroidir lentement. La vitesse de chauffage et le temps de post-polymérisation indiqués se rapportent à la taille standard de l'échantillon. Les utilisateurs doivent évaluer les meilleures conditions de durcissement ou de post-durcissement en fonction de la taille et de la forme du composant. Pour les composants de grande taille, réduisez le gradient thermique et augmentez le temps de post-polymérisation. Dans le cas des applications en couche mince et des composites, post-cuisson sur le moule.

**STOCKAGE :**

Les résines polyol et les durcisseurs à base d'isocyanate peuvent être stockés pendant un an dans des conditions fraîches et sèches, dans le récipient d'origine fermé. Les durcisseurs peuvent présenter une augmentation de la viscosité qui ne modifie pas les propriétés du système durci. Les deux composants sont sensibles à l'humidité, c'est pourquoi il est recommandé de fermer les récipients immédiatement après chaque utilisation. L'absorption d'humidité peut provoquer l'expansion du produit pendant l'application et/ou la cristallisation du durcisseur pendant le stockage. Les isocyanates peuvent cristalliser à basse température. Chauffez le matériau à 70-80°C pour éviter toute surchauffe locale afin de rétablir les conditions d'origine. Avant utilisation, le produit doit être à nouveau homogénéisé et refroidi à température ambiante.

**LES PRÉCAUTIONS DE TRAITEMENT :**

Consulter la fiche technique et respecter la réglementation en matière de santé industrielle et d'élimination des déchets.

Ce document contient des informations données de bonne foi et fondées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles n'ont qu'une valeur indicative et n'impliquent, par conséquent, aucun engagement de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits appartenant à des tiers du fait de l'utilisation de nos produits. Ces informations ne doivent pas se substituer aux essais préliminaires indispensables pour s'assurer de l'adéquation du produit à chaque usage envisagé. Il appartient aux utilisateurs de s'assurer du respect de la Législation locale et d'obtenir les homologations et autorisations éventuellement nécessaires.

ESPRIT COMPOSITE

22 Rue Gassendi – 75014 Paris | 01 40 44 47 97 | [contact@espritcomposite.fr](mailto:contact@espritcomposite.fr)