

Fiche Technique : POLY 16 (A+B)

RESINE : DURCISSEUR :
Poly 16 (A) Poly 16 (B)

RAPPORT DE MELANGE :
100:100
EN POIDS

Applications: Moule-mères, modèles de fonderie, Empreintes en général. Pièces coulées. Pour thermoformage sous vide.

Méthode d'utilisation: Coulée de masse et de surface, utilisant le produit chargé, même en grosse épaisseur. Le temps de travail permet de réaliser des pièces de moyenne à grande dimension. Les couches se lient chimiquement endéans les 10 minutes d'intervalle (en coulant sur la couche précédente gélifiée). Plus de charge donne moins de retrait. Durcissement moyennement rapide. **Attention: réhomogénéiser la résine avant l'usage (voir instructions).**

Description: Système polyuréthane à deux composants chargé, absence d'odeur, avec charge séparée à ajouter selon nécessité et l'épaisseur de la coulée. Excellente reproduction. Exothermie faible. Retrait faible.

Spécifications du système

Résine

Viscosité à 25°C	EN 13702-2	mPas	40-80
Temps de gel à 25°C, 100ml		Sec	210-270

Durcisseur

Group NCO		% poids	18.5-20.0
-----------	--	---------	-----------

Propriétés typiques du système

Résine

Couleur Résine			Blanc
Densité à 25°C	ASTM D 1475	g/ml	0.98-1.00

Durcisseur

Couleur durcisseur			Paillé
Viscosité à 25°C	EN 13702-2	mPas	55-95
Densité à 25°C	ASTM D 1475	g/ml	1.10-1.12

Données de mise en œuvre

			A+B	A+B+C
Rapport en poids	Pour 100 gr de résine	g	100:100	100:100:300
Potlife 25°C (40mm; 100ml)		min	3-4	5-7
Pic exothermique 25°C (40mm; 100ml)		°C	82-92	50-60
Viscosité initiale du mélange à 25°C	EN 13702-2	mPas	45-90	2.500-4.500
Temps de gel 25°C (100ml)		min	-	6-8
Temps de démoulage 25°C (15ml, 6mm)		h	1.0-1.5	1.0-1.5
Post-cuisson 60°C		h	(4-6)	(4-6)
Epaisseur maximum de coulée conseillé		mm	5	30-70

Propriétés typiques du système final

Propriétés déterminées sur échantillons durcis: 24 h TA + 15 h 60°C

			A+B	A+B+C
Couleur			Blanc	Blanc
Usinabilité			Excellente	Excellente
Densité 25°C	ASTM D 792	g/ml	1.08-1.10	1.60-1.65
Dureté	ASTM D 2240	Shore D/15	75-79	82-86
Transition vitreuse (Tg)	ASTM D 3418	°C	78-84	78-84
Transition vitreuse maxima (8h 90°C)	ASTM D 3418	°C	98-104	98-104

Retrait linéaire (5mm 24h RT)		‰	0.57-0.65	0.37-0.43
Retrait linéaire (5mm 1 mois RT)		‰	na	4.2
Température max. d'utilisation		°C	80-85	80-85
Résistance à la flexion	ASTM D 790	MN/m ²	36-42	50-58
Flexion maxima	ASTM D 790	%	5-7	1.0-1.5
Flexion à la rupture	ASTM D 790	%	9-11	1.0-1.5
Module d' élasticité à la flexion	ASTM D 790	MN/m ²	1.100-1.300	3.900-4.300
Résistance à la traction	ASTM D 638	MN/m ²	29-31	32-34
Allongement à la rupture	ASTM D 638	%	4-6	0.8-1.2
Résistance à la compression	ASTM D 695	MN/m ²	45-49	58-62

Mode d'emploi: Déplacer le peu de sédiment éventuel. Doser chaque composant séparément et unir la charge à chaque composant. Il est conseillé de charger le durcisseur plus fort. Mélanger soigneusement et appliquer rapidement. Pour la préparation de la surface (moule ou modèle) consulter la fiche technique des agents démoulants.

Post-traitement: La post-traitement, toujours conseillée pour atteindre les caractéristiques maximales du système, est nécessaire lorsque la pièce opère en haute température. Post-durcir le manufacturé en augmentant graduellement 10°C /heure, à la température et pour le temps indiqué sur le tableau. Laisser refroidir avant l'emploi. La vitesse d'augmentation de la température et le temps de post - durcissement indiqués se rapportent aux échantillons standard. L'utilisateur doit évaluer les conditions optimales de durcissement ou post-durcissement en fonction de la forme et des dimensions de la pièce. Pour des grandes volumes diminuer la vitesse d'augmentation de la température et rallonger le temps de post traitement. Pour les applications en couche mince et les pièces délicates post-traiter sur une grille.

Stockage: Durcisseurs et résines de polyuréthane peuvent être stocké pendant 1 an dans le récipient hermétiquement fermé, dans un endroit sec et frais. Une légère augmentation de la viscosité du durcisseur (isocyanate) peut être déterminée, qui n'altèrent pas l'environnement du système durci. Les deux composants sont sensibles à l'humidité donc nous conseillons

de fermer les bidons tout de suite après l'emploi. L'absorption de trop d'humidité peut causer une dilatation anormale du système pendant l'application et/ou la polymérisation du durcisseur. Les isocyanates peuvent cristalliser à basses températures. Pour les reconduire aux conditions originales chauffer le matériel à 70-80 °C en évitant des sur chauffages locaux. Laisser refroidir avant l'emploi.