



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgique
 Tél : +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
 Site web : www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
 Courriel : ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

ÉPOXY TRANSPARENT FLEXIBLE A COULER EC 251 AVEC DURCISSEUR W242

DESCRIPTION :

Système époxy à deux composants, flexible, incolore, transparent. Le système est basé sur une résine non chargée, peu visqueuse, et un durcisseur amine. Longue durée de conservation. Faible pic exothermique, permet le moulage d'objets assez grands. En fonction des applications, l'adéquation du système doit être vérifiée pour la préparation d'objets transparents moulés où différents matériaux sont collés ensemble. Bonne résistance aux UV. Une exposition prolongée aux UV provoque néanmoins un jaunissement du matériau. Max. Température de fonctionnement recommandée pour les applications électriques et électroniques 110°C. Max. Température de fonctionnement recommandée pour les applications structurales (prototypage, articles), à vérifier en fonction des applications. Le système est conforme à la directive RoHS (directive européenne 2002/95 / CE) et la nouvelle directive RoHS 2011/65 / UE (RoHS 2) est entrée en vigueur le 21 juillet 2011 et exige que les États membres transposent les dispositions dans leur législation nationale respective d'ici le 2 janvier 2013.

DEMANDE :

Encapsulation transparente d'articles de décoration, de composants électriques et électroniques, de prototypes et de préséries pour la démonstration.

TRAITEMENT :

Imprégnation. Coulée manuelle. Coulée sous vide. Coulée manuelle et/ou automatique. Durcissement à température ambiante. Épaisseur maximale recommandée : 10 mm

SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME :

Résine EC 251

✓ Viscosité à 25°C	300-40 mPas
✓ Couleur	incolore
✓ Densité à 25°C	1,10-1,14 g/ml

Harder W 242

✓ Viscosité à 25°C	250-350 mPas
✓ Couleur	Incolore
✓ Densité à 25°C	0,98-1,02 g/ml

LES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME TYPE :

Traitement des données :

✓ Rapport de mélange en poids	100:40
✓ Rapport de mélange en volume	100:45
✓ Vie en pot à 25°C (3 000 mPas)	40-50 min
✓ Vie en pot à 25°C (40mm, 100ml)	30-40 min
✓ Pic exothermique à 25°C (40mm, 100ml)	50-60°C
✓ Viscosité initiale du mélange à 25°C	200-300 mPas
✓ Temps de gélification à 25°C (15ml ; 6mm)	2.5-3.5 u
✓ Temps de formation à 25°C (15ml ; 6mm)	24-36 u
✓ Post-traitement à 60°C	(15 heures)
✓ Épaisseur maximale recommandée	10 mm

LES PROPRIÉTÉS TYPIQUES DU SYSTÈME DURCI :

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

✓ Couleur	incolore
✓ Densité à 25°C	1,07-1,11 g/ml
✓ Dureté à 25°C	72-80 shore D/15



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgique
Tél : +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Site web : www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
Courriel : ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

✓ Transition de charge (Tg)	-11 -5 °C
✓ Absorption d'eau (24 h KT)	0,15-0,25 %.
✓ Absorption d'eau (2h 100°C)	0.95-1.15
✓ Expansion thermique linéaire (Tg -10°C)	100-110 10 ⁻⁶ /°C
✓ Dilatation thermique linéaire (Tg +10°C)	185-205 10 ⁻⁶ /°C

INSTRUCTIONS :

Ajoutez la quantité correcte de durcisseur à la résine, mélangez soigneusement. Évitez l'inclusion dans l'air. Pour certaines applications, il peut être utile de préchauffer les composants et/ou d'effectuer une étape de purge sous vide du mélange avant de le verser.

DURCISSEMENT / POST-TRAITEMENT :

Le post-traitement est toujours conseillé pour les systèmes de durcissement à température ambiante afin de stabiliser les composants et d'obtenir les meilleures propriétés. Elle est nécessaire lorsque le composant fonctionne à haute température. Laissez l'outil durcir comme indiqué dans le tableau, et augmentez progressivement la température de 10°C/heure. Laissez-le refroidir lentement. La vitesse de chauffage et le temps indiqué après le durcissement sont basés sur 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 prolongez le temps de durcissement. Dans le cas d'applications de films minces et de composites, post-cuisson sur le moule.

PRUDENCE :

Les résines époxy et leurs durcisseurs peuvent être conservés pendant un an dans les récipients d'origine fermés, dans un endroit frais et sec. Les durcisseurs sont sensibles à l'humidité, il est donc recommandé de fermer le récipient immédiatement après chaque utilisation.

LES PRÉCAUTIONS DE TRAITEMENT :

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