

APPLICATIONS

Ce système est destiné à la réalisation de structures composites par imprégnation au contact, injection sous vide et injection basse pression de même que pour l'enroulement filamentaire.

CARACTERISTIQUES

- Réactivité variable par adjonction d'un accélérateur
- Très faible viscosité
- Excellent mouillage de tissus
- Bonnes caractéristiques mécaniques
- Bonne résistance en température

PROPRIETES PHYSIQUES					
Composition		RESINE	DURCISSEUR	ACCELERATEUR	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	34	0 à 10	
Proportion de mélange en volume à 25°C		100	41	-	
Aspect		liquide	liquide	liquide	liquide
Couleur		incolore	incolore	incolore	incolore
Viscosité à 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	1.600	35	1.300	500
Densité à 25°C	ISO 1675 : 1985	1,17	0,95	1,10	1,10
Pot life à 25°C sur 500 g (min)	Gel Timer TECAM			0 phr acc. : 2 h 15 10 phr acc. : 15 min (Se reporter à la courbe)	

PROPRIETES MECANIQUES (1)			
Module de flexion	ISO 178 : 2001	MPa	3.100
Contrainte en flexion maximale	ISO 178 : 2001	MPa	120
Résistance en traction	ISO 527 : 1993	MPa	80
Dureté finale	ISO 868 : 2003	Shore D	85
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11359 : 2002	°C	82
Temps de démoulage à température ambiante sans accélérateur	LT 051 : 1998	h	48
Temps de durcissement complet à température ambiante	-	j	7

(1) : Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées / Durcissement 24 heures à température ambiante + 16 heures à 60°C et à des taux d'accélérateur compris entre 0 % et 7 % par rapport à la résine.

NB : Ces valeurs sont déterminées sur la résine pure (sans renfort)

MISE EN ŒUVRE

Après avoir choisi le taux d'accélérateur adapté et réalisé un mélange selon le ratio indiqué, procéder à l'imprégnation des renforts (verre, aramide, carbone) par les différentes méthodes citées précédemment.

Pour obtenir la résistance en température voulue et les propriétés mécaniques maximales, il est nécessaire de se reporter aux courbes des pages 3 et 4 afin de procéder au traitement thermique. Celui-ci peut avoir lieu 16 à 24 heures après l'application.

Pour éviter les risques de déformation, il est recommandé de placer la pièce sur un conformateur avant d'effectuer cet étuvage par palier. Par exemple, pour une température maximale de 100°C, le cycle sera le suivant : 3 heures à 40°C puis 2 heures à 60°C, 2 heures à 80°C et x heures à 100°C en respectant une montée en température de 20°C par heure entre les paliers.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Il est indispensable lors de la manipulation d'observer strictement les mesures d'hygiène de travail appropriées :

- locaux ventilés,
- port de gants, de lunettes et de vêtements de protection.

Pour plus d'informations, se reporter à la fiche de données de sécurité.

CONDITIONS DE STOCKAGE

Ce produit peut être conservé 24 mois à l'abri de l'humidité à une température de 15°C à 25°C, dans les emballages d'origine non entamés.

CONDITIONNEMENT

RESINE	DURCISSEUR	ACCELERATEUR
1 x 5 kg	1 x 1,7 kg	1 x 1 kg
1 x 20 kg	1 x 6,8 kg	1 x 5 kg
1 x 50 kg	1 x 17 kg	
1 x 200 kg	4 x 17 kg	

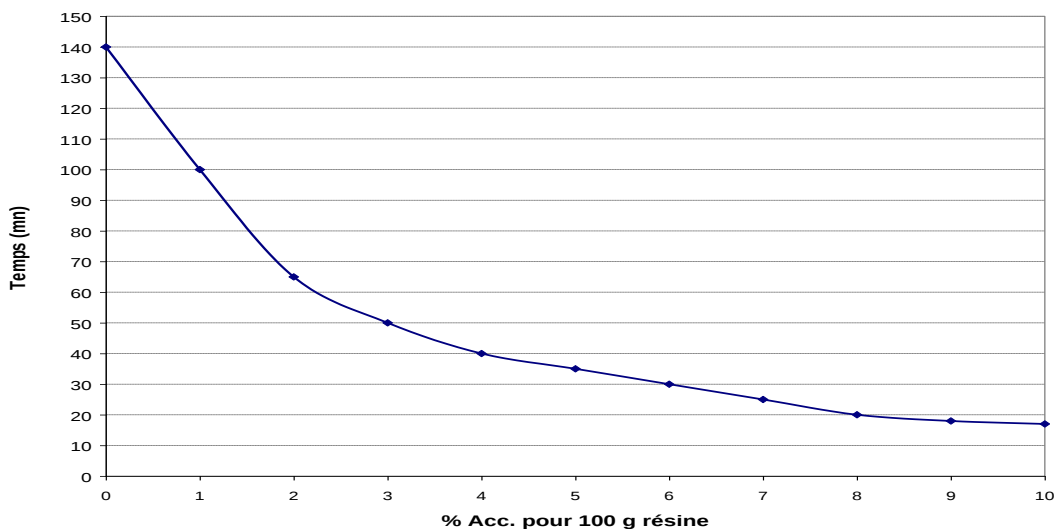
GARANTIE

Les renseignements de notre fiche technique sont fondés sur nos connaissances actuelles et sur le résultat d'essais effectués dans des conditions précises et ne sont en aucun cas destinés à établir une spécification. Il appartient à l'utilisateur de procéder à des tests complets sous sa propre responsabilité, en vue de déterminer l'adéquation, l'efficacité et la sûreté des produits AXSON pour l'application envisagée. AXSON refuse clairement toute garantie concernant notamment la compatibilité d'un produit avec une application quelconque. AXSON rejette expressément toute responsabilité en cas de dommage ou d'incident qui résulteraient de l'utilisation de ses produits. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions générales de vente.

1. UTILISATION DE L'ACCELERATEUR 2020

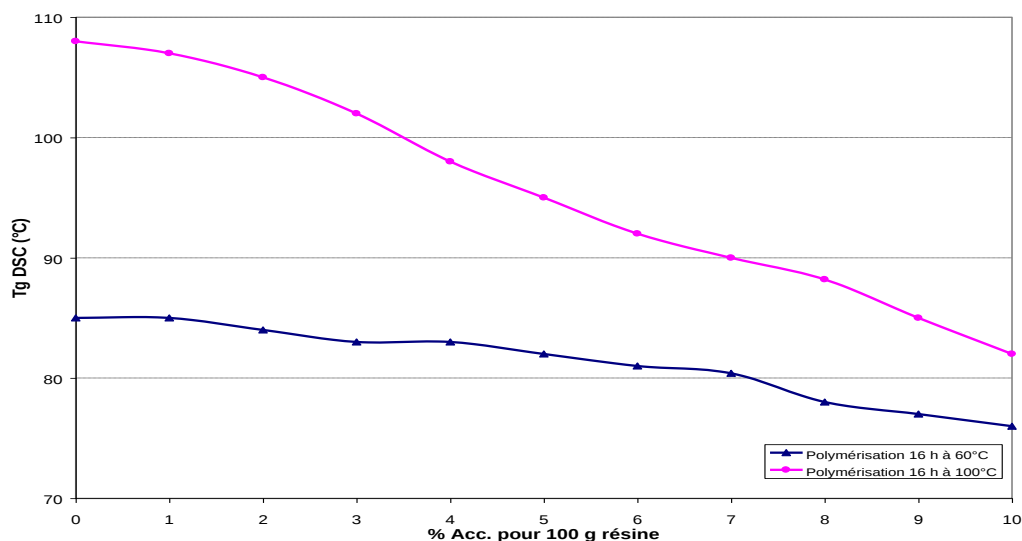
L'accélérateur 2020, utilisé avec la résine EPOLAM 2020, offre la possibilité de couvrir une plage de réactivité comprise entre 20 minutes et 2 heures 20.

Pot-life sur 500 g à 23°C



2. INFLUENCE DE L'ACCELERATEUR 2020 SUR LA TENUE EN TEMPERATURE *

En fonction du taux d'accélérateur, les courbes ci-dessous indiquent les températures de transition vitreuse obtenues suivant les cycles de polymérisation.

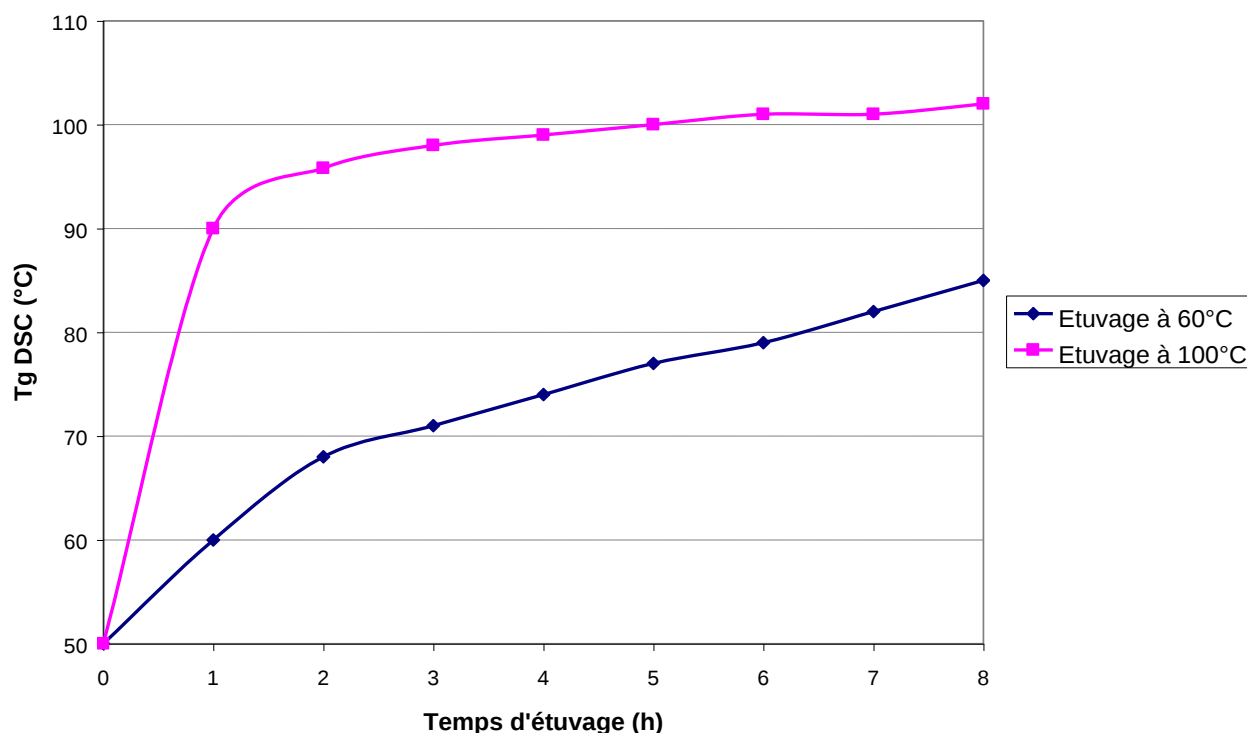


Pour un étuvage à 60°C, il est recommandé de ne pas utiliser un taux d'accélérateur supérieur à 7% pour obtenir un Tg de 80°C.

Pour un étuvage à 100°C, il est recommandé de ne pas utiliser un taux d'accélérateur supérieur à 3% pour obtenir un Tg de 100°C.

3. INFLUENCE DE LA DUREE D'ETUVAGE SUR LA TENUE EN TEMPERATURE *

Les courbes ci-dessous permettant d'estimer la durée d'étuvage nécessaire à l'obtention de la tenue en température souhaitée en fonction du cycle de polymérisation.



*Essais effectués sur des éprouvettes de résine pure (2 mm, sans renfort) réticulées 24 heures à température ambiante avant traitement thermique.