



Somos® WaterShed XC 11122

Un matériau de stéréolithographie facile à utiliser, à faible viscosité et résistant à l'eau destiné à être utilisé dans de nombreuses applications

Description du produit

En tant que l'un des matériaux les plus populaires dans le secteur, Somos® WaterShed XC 11122 constitue la solution transparente pour de nombreuses applications. Que vous soyez un concepteur qui recherche des pièces extrêmement détaillées et dotées d'une clarté de qualité supérieure et d'une forte résistance à l'eau ou un ingénieur qui donne priorité à la durabilité pour les essais fonctionnels, Somos® WaterShed XC 11122 simule l'aspect et le comportement du thermoplastique transparent, comme l'ABS et le PBT.

Somos® WaterShed XC 11122 permet de fabriquer des pièces optiquement transparentes avec une finition douce et sa facilité d'utilisation aide à réduire le temps d'essai et de mise au point du produit. Cette polyvalence signifie que Somos® WaterShed XC 11122 est le matériau idéal pour les marchés de l'automobile, de l'aéronautique et de l'électronique grand public pour les applications comprenant l'emballage, les modèles RTV, les modèles de conception durables, les essais en soufflerie et les modèles de fonderie à la cire perdue.

Principaux avantages

- Facile à utiliser et à façonner
- Extrême résistance à l'humidité
- Clarté exceptionnelle

Applications idéales

- Produits de consommation grand public
- Analyse d'écoulement des fluides
- Réseau de conduits
- Fonderie de précision
- Lentilles

Somos® WaterShed XC 11122 Caractéristiques techniques

Propriétés du liquide		Propriétés optiques		
Apparence	Optiquement transparent, presque incolore	E _C	11,5 mJ/cm ²	[exposition critique]
Viscosité	~260 cps à 30 °C	D _P	6,50 mil	[pente de la courbe profondeur de durcissement en fonction de la fonction ln (E)]
Densité	~1,12 g/cm ³ à 25 °C	E ₁₀	54 mJ/cm ²	[exposition qui donne une épaisseur de 0,254 mm (0,010 pouce)]
		D542	1,514	Indice de réfraction (durci)

Propriétés mécaniques		Post-durcissement par rayons UV
Méthode ASTM	Description des propriétés	Métrique
D638M	Résistance à la traction à la limite d'élasticité	50,4 MPa
D638M	Allongement à la rupture	15,5 %
D638M	Allongement à la limite élastique	3 %
D638M	Module d'élasticité	2 770 MPa
D790M	Résistance à la flexion	68,7 MPa
D2240	Module de flexion	2 205 MPa
D256A	Résistance au choc Izod (sur éprouvette entaillée)	25 J/m
D570-98	Absorption de l'eau	0,35 %
Propriétés thermiques/électriques		Post-durcissement par rayons UV
Méthode ASTM	Description des propriétés	Métrique
E831-05	Coefficient d'expansion thermique (CET) -40 - 0 °C	67 µm/m°C
E831-05	Coefficient d'expansion thermique (CET) 0 - 50 °C	93 µm/m°C
E831-05	Coefficient d'expansion thermique (CET) 50 - 100 °C	180 µm/m°C
E831-05	Coefficient d'expansion thermique (CET) 100 - 150 °C	187 µm/m°C
D150-98	Constante diélectrique 60 Hz	4,0
D150-98	Constante diélectrique 1 kHz	3,8
D150-98	Constante diélectrique 1 MHz	3,5
D149-97a	Rigidité diélectrique	15,9 kV/mm
E1545-00	T _g	43 °C
D648	HDT à 0,46 MPa	50 °C
D648	HDT à 1,81 MPa	49 °C

Ces valeurs peuvent varier et dépendre des pratiques de post-durcissement et de traitement à la machine.

DSM Functional Materials Somos® Group

Amérique du Nord
1122 St. Charles Street
Elgin, Illinois 60120
États-Unis
Téléphone : +1.847.697.0400

Europe
Slachthuisweg 30
3151 XN Hoek van Holland
Pays-Bas
Téléphone : +31.174.315.391

Chine
476 Li Bing Road
Zhangjiang Hi-Tech Park
Pudong New Area
Shanghai 201203, Chine
Téléphone : +86.21.6141.8064

REMARQUE : Somos® est une marque déposée de Royal DSM N.V. Somos® est une filiale sans personnalité juridique de DSM Desotech Inc. Les informations figurant dans le présent document reposent sur les pratiques d'essai et analytiques généralement acceptées et sont considérées comme exactes. Toutefois, DSM Desotech décline expressément toute garantie implicite, y compris la garantie ou le caractère marchand et/ou l'aptitude à un usage particulier. Les produits de DSM Desotech sont vendus sous réserve des conditions générales de vente de DSM Desotech, dont les copies sont disponibles sur demande. Il incombe aux acheteurs de déterminer si le produit est adéquat pour l'utilisation qu'ils comptent en faire ; ces derniers doivent également déterminer la manière appropriée d'utiliser le produit dans leurs applications et processus de fabrication afin de garantir la sécurité, la qualité et l'efficacité. Il incombe en outre aux acheteurs d'obtenir les droits de brevet nécessaires pour mettre en œuvre toute invention en ce qui concerne l'utilisation du produit acheté et tout autre produit ou processus. DSM Desotech se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications de leurs produits. © 2015 DSM IP ASSESTS B.V. Tous droits réservés.

082015 | SOMOS-WATERSHED-SS-PDSA4

Consultez notre site à l'adresse www.dsm.com/somos