



Crestamould® RTR 4010PA White

Rapid tooling resin

Présentation du produit

Crestamould® RTR 4010PA est une nouvelle résine améliorée destinée à la fabrication rapide de moules, qui offre de meilleures propriétés de mise en œuvre, une viscosité réduite et un meilleur contrôle du retrait, et qui est catalysée à l'aide d'un catalyseur P MEC standard. La RTR 4010PA est une résine thixotrope, chargée et à faible épaisseur, destinée aux applications de fabrication de moules par pose manuelle.

Le Crestamould® RTR 4010PA permet d'accélérer la fabrication des moules et d'éliminer les déformations de surface. Il fait partie du nouveau système de fabrication de moules de Scott Bader, qui comprend également le Crestamould® GC15PA et la couche de finition Crestamould® VE679PA. Il blanchit au fur et à mesure que la réaction de durcissement se produit.

Applications

Le Crestamould® RTR 4010PA est conçu pour les applications de moulage manuel et doit atteindre une température minimale de 18 °C dans l'atelier avant utilisation (une température comprise entre 20 °C et 24 °C est recommandée). Il doit être soigneusement mélangé avant utilisation et ne nécessite que l'ajout d'un catalyseur P MEC pour déclencher la réaction de durcissement. Le catalyseur recommandé est le Catalyst M (ou Butanox® M50), qui doit être ajouté à raison de 1 % dans la résine et soigneusement dispersé. Le rapport résine/verre recommandé pour le renforcement par mat de fibres de verre coupées est d'au moins 3 pour 1 en poids.

Bien que le Crestamould® RTR 4010PA soit conçu pour une application manuelle, il peut également être appliqué par pulvérisation. Veuillez contacter le service technique de Scott Bader si vous avez besoin d'informations complémentaires.

La conception, la complexité et la taille du moule détermineront les niveaux de renforcement et l'épaisseur optimaux. Au moins 3 couches de mat de verre à fibres coupées de 450 g/m², ou équivalent, sont requises et doivent être appliquées en une seule opération avec compactage entre chaque couche, afin d'obtenir un durcissement suffisant et un faible retrait. Le matériau subira un changement de couleur et deviendra plus blanc au fur et à mesure que la réaction de durcissement se produira.

Propriétés typiques

Les tableaux suivants présentent les propriétés typiques du Crestamould® RTR 4010PA :

Propriétés	Unité	Résine liquide
Couleur		Crème / Opaque
Viscosité à 25 °C (méthode ICI à cône et plaque)	Poise	5-6
Densité à 25 °C		1.35
Teneur en composés volatils	%	25-30%
Temps de gélification à 25 °C avec 1 % de catalyseur M	Minutes	25-34
Stabilité (à moins de 20 °C dans le conditionnement d'origine)	Mois	3

Propriétés mécaniques	Unité	Propriétés du stratifié
HDT***	°C	63
Résistance à la traction*	MPa	114
Module de traction*	MPa	8075
Allongement à la rupture*	%	2

* Teneur en verre : 28 % ; stratifié composé de 3 couches de CSM à 450 g/m² ; post-durcissement de 16 heures à 40 °C.

** Le catalyseur Butanox M50 peut être utilisé.

*** Propriété de la résine moulée chargée ; post-durcissement de 16 heures à 40 °C.

Informations complémentaires

Post -durcissement

Le Crestamould® RTR 4010PA permet de fabriquer des stratifiés adaptés à de nombreuses applications en les laissant durcir à température ambiante (20 °C). Toutefois, pour garantir des propriétés et des performances optimales à long terme, les moules fabriqués avec Crestamould® RTR 4010PA doivent subir un durcissement complémentaire d'au moins 7 jours avant d'être mis en service. Le stratifié doit durcir pendant 24 heures à 20 °C, puis pendant 16 heures dans un four à 40 °C.

Additifs

Le Crestamould® RTR 4010PA est livré prêt à l'emploi et contient déjà des pigments. Il ne faut pas ajouter d'autres pigments ni d'autres matériaux, car cela pourrait nuire au degré de durcissement et aux propriétés mécaniques de la résine durcie.

Stockage

Crestamould® RTR 4010PA doit être stocké à l'intérieur, dans son emballage d'origine. La température de stockage recommandée est comprise entre 15 et 20 °C. Idéalement, les emballages ne doivent être ouverts qu'immédiatement avant utilisation.

Conditionnement

Crestamould® RTR 4010PA est livré en conditionnements de 25 kg et 225 kg.

Santé et sécurité

Consultez la fiche de données de sécurité séparée



Making a **positive** difference

© 2019 ScottBader Co Ltd, February 2019

Scott Bader UK

Wollaston
Wellingborough
Northants
NN29 7RL
UK

Tel: +44 (0)1933 663100

email: enquiries@scottbader.com

All information on this data sheet is based on laboratory testing and is not intended for design purposes. Scott Bader makes no representations or warranties of any kind concerning this data. Due to variance of storage, handling and application of these materials, Scott Bader cannot accept liability for results obtained. The manufacture of materials is the subject of granted patents and patent applications; freedom to operate patented processes is not implied by this publication.