

# EpoxAcast® 650 and EpoxAcast® 650 BLACK

## Mineral Filled Castable Epoxy



www.smooth-on.com

### SURVOL DU PRODUIT

**EpoxAcast®650** et **EpoxAcast®650 Black** sont un époxy minéral qui ont des objectif général de coulée qui sont à faible coût et polyvalent. Elles disposent d'une faible viscosité mixte pour un minimum de bulles. Choisissez un catalyseur Rapide, Moyen ou Lent pour adapter votre projet. Vous pouvez également utiliser HT Hardener pour donner à vos pièces moulées une résistance à la chaleur. EpoxAcast®650 et EpoxAcast®650 Black sont utilisés pour la fabrication de disque pour emboutissage de métal ainsi que des modèles et des accessoires. Ils sont également utilisés pour l'encapsulation électrique et de prolonger les cycles de vie et d'améliorer la performance des dispositifs électroniques. La haute résistance à la compression de EpoxAcast® 650 et 650 BLACK le rend idéal pour la fabrication de matrices d'emboutissage pour la production des ornements en métal.

Partie A Mélangé avec :	Ratio mélange:Hardener	Temp travail	Temps de prise(73°F/23°C)	Temps de prise(150°F/60°C)
101 FAST Hardener	100A:12B by weight	20 min.	1 Heures	30 minutes
102 MEDIUM Hardener	100A:13B by weight	90 min.	4 Heures	2 Heures
103 SLOW Hardener	100A:14B by weight	3.5 heures	24 Heures	6 Heures
HT HIGH TEMP Hardener	100A:10B by weight	3 heures	24 Heures suivi à : Cuire 2h à 175°F/80°C Et 3h à 300°F/150°C	n/a

### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

EpoxAcast® 650 and EpoxAcast® 650 BLACK		
Propriétés de manipulation	Using 101, 102 or 103 Hardener	Using HT Hardener
Viscosité du mélange –CPS. (ASTM D2393)	7,000	5,000
Gravité Spécifique –g./cc (ASTM D1475)	1.52	1.52
Volume Spécifique –po.³/lb (ASTM D1475)	18.22	18.22
Propriété Physique		
Barcol 935 Hardness (ASTM D2240)	93	93
Traction maximale –psi (ASTM D638)	6,000	6,900
Module de traction –psi (ASTM D638)	1,503,000	1,079,000
Élongation (ASTM D638)	0.42	0.82
Résistance à la Flexion –psi (ASTM D790)	5,890	10,850
Module de Flexion –psi (ASTM D790)	710,000	775,000
Résistance à la compression (ASTM D695)	16,350	15,980
Module de Compression (ASTM D695)	142,600	134,400
Rétrécissement –po./po. (ASTM D2566)	0.001	0.007
Température de déformation (ASTM D648) À température ambiante	129°F/54°C	n/a
Avec Cuisson tel que convenu dans le tableau	n/a	187°F/86°C
<b>Volume Resistance (ohm) (ASTM D257-99): &gt;5.42E+11</b> <b>Volume Resistivity (ohm cm) (ASTM D257-99): &gt;3.59E+15</b> <b>Dielectric Constant k' @ 60 Hz (ASTM D150-98): 5.3</b> <b>Dielectric Constant k' @ 1 kHz (ASTM D150-98): 5.08</b> <b>Dielectric Strength (V/mil) (ASTM D-147-97a): 404</b>  <b>Color EpoxAcast® 650 - Off-White EpoxAcast® 650 BLACK - Black</b>		
Ces données ont été établies après 7 jours à 73°F/23°C Le temps de travail et le temps de prise dépendent de la masse et de la moisissure, les époxy sont sensible à la masse.		

### RECOMMANDATIONS

**Préparation** — Éviter de respirer les vapeurs - utiliser dans un endroit bien ventilé. Un respirateur approuvé NIOSH est recommandé. Porter des lunettes de sécurité, des manches longues et des gants de caoutchouc pour minimiser le contact de la peau. Les matériaux doivent être utilisés et entreposer dans un environnement à température ambiante (73°F/23°C). Les températures élevées réduiront le temps de travail. EpoxAcast® 650 doit être correctement mesuré et soigneusement mélangé pour atteindre, une haute résistance complète, des propriétés solide lorsque durci.

**Parce que 2 applications ne sont jamais vraiment identiques, il est recommandé de faire un essai à petite échelle afin de déterminer la pertinence d'utiliser ce matériau dans votre projet.**

**Application d'un agent démoulant** — Pour libérer l'époxy des surfaces non poreuses comme la résine, métal, verre ect. Utiliser EaseRelease®200 ou 205 pour empêcher l'adhérence.

**IMPORTANT:** Pour assurer une couverture complète, badigeonner légèrement l'agent démoulant avec une brosse douce sur toutes les surfaces du moule ou du modèle. Appliquer une brume légère et laisser l'agent démoulant sécher pendant 30 minutes.

**Pre-mélanger la partie A** — Les parties de ce système Époxy se déposent dans le récipient au fil du temps. Avant d'utiliser, bien mélanger la partie A et la partie B séparément. La meilleur méthode est d'utiliser un mélangeur à vitesse moyenne durant 2 minutes. Si vous mélanger à la main, utiliser un bâton plat durant 1 minute où jusqu'à ce que les parties soit dispersées uniformément.

**Mesure / Distribution** — Le bon ratio du mélange est 100 parties de résine EpoxAcast®650 avec la partie durcisseur selon le poids. **Vous devez utiliser une échelle précise (échelle du gramme ou à l'échelle de la balance à fléau triple) pour peser correctement ces composantes. Ne pas tenter de mesurer les composantes en volume.**

## La sécurité d'abord !!

Tous les produits Smooth-On sont sécuritaires, si utilisés tels que recommandés. La fiche signalétique devrait toujours être lue avant d'utiliser les produits Smooth-On.

### EpoxAcast®650 Resin - Partie A :

**Avertissement: irritante pour les yeux, la peau et les muqueuses.**

Afin de prévenir les irritations cutanées, évitez les contacts prolongés et répétitifs. Évitez également l'inhalation des vapeurs qui émanent de ce matériau. Utilisez seulement dans un environnement ventilé adéquatement. Toujours revêtir des équipements de sécurité personnelle.

**Premiers soins :** En cas de contact avec les yeux, bien rincer les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes et demander immédiatement un avis médical. S'il y a contact avec la peau, essuyez avec du vinaigre blanc et lavez minutieusement avec de l'eau et du savon. Si l'irritation persiste, demandez un avis médical. Si avalé, ne pas faire vomir. Buvez 1 à 2 verres d'eau et demandez un avis médical immédiatement. Si des vapeurs ont été inhalées ou si la respiration devient difficile, amenez la personne à l'extérieur, à l'air frais. Si les symptômes persistent, demandez un avis médical.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

### EpoxAcast®650 Hardener - Partie B :

**Avertissement :** EpoxAcast®650 Hardener est corrosif et peut causer des brûlures sévères à la peau et aux yeux. Évitez également l'inhalation des vapeurs qui émanent de ce matériau. Utilisez seulement dans un environnement ventilé adéquatement. Enlever les vêtements contaminés et laver la peau avec de l'eau et du savon.

**Premiers soins :** En cas de contact avec les yeux, bien rincer les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes et demander immédiatement un avis médical.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**Important -** *Tous les renseignements indiqués dans la présente sont exacts à la date de préparation. Toutefois, aucune garantie n'est exprimée quant à l'exactitude et la justesse de ces données. Les conditions d'utilisation sont hors du contrôle de Smooth-On et de SIAL. Les utilisateurs sont responsables de vérifier eux-mêmes les données conformément à leurs conditions, afin de déterminer si le produit convient aux applications prévues. Les utilisateurs assument tous les risques afférents à l'emploi, la manipulation et l'élimination du produit.*

Les outils de mixage et les contenants doivent être propres et secs. Le mélange doit être effectué dans un endroit bien ventilé. Porter des lunettes de sécurité, des manches longues et des gants de caoutchouc pour minimiser les risques de contamination. Combinez EpoxAcast® résine 650 avec la quantité appropriée de durcisseur. Mélanger soigneusement pendant 3 minutes en vous assurant que vous grattez le fond et les côtés des contenants à plusieurs reprises.

**Ajout de couleur** — EpoxAcast®650 peut être coloré avec les pigments So-Strong®. Pré-mélanger vigoureusement avec la Partie A et ensuite ajouter la Partie B.

**Mélange** — Assurez-vous que vos ustensiles de mélange sont propres et exempts de tout contaminant potentiel tels que la saleté, la poussière ou de graisse. Mélanger vigoureusement les parties A et B pendant au moins 3 minutes avec un bâton. Soyez agressif et gratter les côtés et le fond du récipient de mélange à plusieurs reprises. Si vous utilisez un malaxeur, suivez avec la main le mélange comme indiqué ci-dessus pour assurer un bon mélange.

**Ajout de Charges** — Une variété de charges sèches peuvent être ajoutées. Pré-mélanger la charge sèche à la partie A avant d'ajouter la partie B.

**Coulage** — Si coulée, EpoxAcast®650 utiliser un moule en caoutchouc, verser le mélange dans un seul endroit situé au point le plus bas du moule. Laisser le mélange se répartir par lui-même. Un versage uniforme aidera à minimiser l'air piégé. Si vous faites un moulage sous vide, il est préférable d'utiliser la corde à piano (15/1000po. Jauge) pour faire le vide des trous.

**Durcissement** — Reportez-vous au temps de durcissement spécifié dans les propriétés de manipulation à température ambiante en fonction de la masse. La pièce une fois durci sera dur et impénétrable avec un ongle. L'Époxy durcie peut maintenant être poncée à sec. **Pour l'usinage ou le ponçage, porter un masque approuver NIOSH pour éviter l'inhalation de particules. Le temps de travail et le temps de prise peuvent varier selon la masse ou le moule, les époxy son sensible à la masse.**

**Durcissement à la chaleur** — Pour un meilleur résultat, EpoxAcast®650 devrait être durci à la chaleur dans un four. Cuire à 175°F/80°C pendant 2 heures, suivi par 3 heures à 300°F/150°C. Laisser la pièce refroidir à la température ambiante.

**Peinturer** — Lorsque durci, EpoxAcast®650 peut être peint et/ou apprêté, puis peint avec les peintures d'email acrylique. Laisser la peinture sécher complètement avant de mettre les pièces en service.

**Enlever l'époxy** — Non durci: Racler autant de matériau que possible de la surface en utilisant un grattoir. Nettoyer les résidus avec E-POX-EE KLEENER®, un diluant à vernis, de l'acétone ou de l'alcool. Suivez les consignes de sécurité relatives aux solvants et fournir une ventilation adéquate.

# Sial

2860, Le Corbusier, Laval, Québec (Canada), H7L 3S1  
Tél / Ph : (450) 687-4046 Mtl : (514) 990-9821 Fax : (450) 687-4105  
email : [sial@bellnet.ca](mailto:sial@bellnet.ca) / web : [www.sial-canada.com](http://www.sial-canada.com)