

## PRÉPARATION DE LA SURFACE

Vérifier que la surface est propre, sèche et exempte de toute contamination. Si nécessaire éliminer toute trace d'huile, de graisse ou autre contaminant susceptible de polluer l'abrasif et de s'imprégner dans la zone sablée. En industrie chimique et des engrais vérifier la présence de contamination aux sels ioniques (chlorures et sulfates) et neutraliser la surface si nécessaire. Ne pas pratiquer l'opération de préparation et de revêtement lorsque le substrat est humide ou situé dans un environnement dont le taux d'humidité est supérieur à 85 %. Sabler à l'aide d'un abrasif angulaire propre. **Ne pas utiliser** de grenaille d'acier ou d'abrasif non-angulaire. Pour les surfaces en acier, sabler à blanc (SSPC-SP10 ; NACE 2 ; SA 2.5). Protéger la surface avant l'application du revêtement afin d'éviter les dépôts de poussière ou autres contaminants.

Pour les environnements de service moins exigeants ou les réparations d'urgence, la surface peut être préparée à l'aide d'une meuleuse équipée d'un disque à lamelles (grain 40 ou moins) ou à la brosse circulaire. La surface doit être nettoyée et présenter une rugosité de 0,05 mm. Le nettoyage mécanique étant moins important, ces méthodes sont idéales pour de petites réparations.

## PROCÉDURE DE MÉLANGE

Proportion du mélange	
Volume	4 partie de résine (A) : 1 partie de durcisseur (B)
Poids	7.3 partie de résine (A) : 1 partie de durcisseur (B)
Rapport entre la part brute céramique (C) et la résine-durcisseur : 2:1 par poids	

**MeCaWear® 450 est un système tri-composant. Une dose complète doit être utilisée pour le mélange comme pour l'application. Ne jamais mélanger une partie seulement de la dose sous peine de ne pas obtenir un dosage convenable.** Vérifier que la température du produit est comprise entre 20 et 30 °C (68 et 85 °F). Dans un premier temps, mélanger la résine du composant A et le durcisseur du composant B chacun de leur côté. Vérifier que tout éventuel dépôt de matériau au fond du conteneur soit bien mélangé. Verser doucement le durcisseur B dans la résine A, tout en mélangeant délicatement. Verser d'abord un quart du durcisseur, puis mélanger. Une fois le mélange homogène, verser le reste du durcisseur par petites quantités, tout en mélangeant jusqu'à ce que tout le durcisseur soit ajouté. Mélanger encore pendant 2 minutes jusqu'à l'obtention d'une couleur et d'une consistance homogène.

Pour garantir un mélange parfait, racler les parois et le fond du conteneur, puis mélanger pendant une minute. Verser les composants A et B préalablement mélangés dans un récipient propre. Tout en mélangeant à l'aide d'un mélangeur mécanique, commencer à ajouter lentement le composant C (masse céramique) dans le mélange initial. La viscosité du mélange étant très élevée, utiliser un mélangeur et une pâle suffisamment robustes. Consulter Castolin Eutectic pour obtenir des recommandations concernant l'équipement de mélange le plus adapté.

## PROCÉDURE D'APPLICATION

1. Une fois le mélange obtenu, l'application peut débuter immédiatement, aucun temps de pause n'étant nécessaire. Le mélange possède une durée de vie en pot réduite. Il produit un dégagement de chaleur par réaction exothermique découlant de la polymérisation. Le mélange peut être réparti dans de petits conteneurs pour préserver sa durée de vie en pot. Le produit peut être appliqué à la main (protégée d'un gant) ou à la truelle. Travailler le produit en couche très fine pour permettre à la résine polymère de mouiller la surface et garantir une adhésion correcte. Une fois la surface mouillée, appliquer le revêtement pour obtenir l'épaisseur spécifiée. Presser et travailler le revêtement dès son application pour éviter d'emprisonner de l'air.
2. Pour les surfaces étendues, MeCaWear® 300 pourra être appliqué comme primaire pour améliorer le mouillage et l'adhésion du revêtement à la surface.
3. La durée de vie du produit est inférieure à 40 minutes. Elle diminue à mesure que la masse et la température augmentent. Plus la masse est importante et la température élevée, plus le produit réticule rapidement.
4. Une fois le revêtement appliqué, la finition peut être améliorée à l'aide d'une main gantée trempée dans l'eau pour lisser la surface.
5. Ce revêtement peut être recouvert d'une fine couche de finition de couleur contrastante, telle que MeCaWear® 300.

## INSPECTION

Immédiatement après l'application du revêtement, vérifier visuellement l'éventuelle présence de piqûres ou de défaut de revêtement. Ces zones peuvent être reprises immédiatement si le revêtement est encore collant au toucher.

Une nouvelle inspection sera effectuée après réticulation. Inspecter visuellement le revêtement à la recherche de décolorations, piqûres, zones non réticulées, cloques ou tout autre défaut visuel.

En fonction du type de défaut, il pourra s'avérer nécessaire d'éliminer le revêtement par des moyens mécaniques et de le réappliquer.

Lorsque le revêtement est immergé en service ou que ce dernier requiert une protection contre la corrosion, des tests de discontinuité selon les normes ASTM ad hoc devront être effectués. La tension minimum recommandée est de 2000 volts ou 100 volts/mm pour une épaisseur de revêtement moyenne.

### DURÉE DE RÉTICULATION

En cas de service en environnement chimique, le revêtement doit sécher pendant 7 jours complets. La réticulation peut être forcée pendant 6 heures à 50°C (120°F) pour accélérer la remise en service en environnement chimique. La température de pulvérisation et celle du substrat affectent la durée de réticulation du revêtement. Plus la température est élevée, plus la réaction est rapide.

Programme de séchage	50°F	77°F	86°F
	10°C	25°C	30°C
Durée de vie du mélange	40 minutes	30 minutes	20 minutes
Temps de prise au toucher	4 heures	2 heures	1 heure
Temps de prise total	9 heures	6 heures	3.5 heures
Exposition charge complète	16 heures	10 heures	7 heures
Temps seconde couche maxi. :	Ne pas laisser passer de temps entre les couches, il doit être appliqué humide sur humide		

### STOCKAGE ET NETTOYAGE

- Utiliser des solvants (xylène, méthyléthylcétone) pour nettoyer les outils immédiatement après utilisation.
- Après séchage des reliquats de revêtement éliminer ceux-ci par abrasion.
- Conserver les conteneurs fermés hermétiquement. Pour le nettoyage, utiliser du MEK ou un mélange 50:50 de MEK et de xylol.
- Pour un stockage de longue durée, conserver à une température comprise entre 10 et 27°C (50 et 80°F). **Ne pas congeler.**
- Utiliser le produit dans les deux ans à compter de sa réception. Après ouverture de l'opercule, le produit doit être refermé hermétiquement. Sa durée de conservation est alors réduite à 3 mois.

### SÉCURITÉ

Avant utilisation, consulter la fiche de données de sécurité (FDS) disponible au téléchargement sur <http://www.castolin.com/fr-FR/msds-portal>.

Suivre les procédures d'entrée en espace confiné ou de travail si nécessaire.

Porter une protection de sécurité pour les yeux et une protection complète pour la peau, notamment des gants résistants aux substances chimiques. Porter un respirateur approuvé par le NIOSH en présence de brumes.

**Consulter la fiche de données de sécurité avant d'appliquer ce produit.**

### VOTRE PARTENAIRE POUR LA PROTECTION ANTI-USURE, LA RÉPARATION ET L'ASSEMBLAGE



EUTECTIC CORPORATION  
N94 W14355 Garwin Mace Drive  
Menomonee Falls, WI 53051 USA  
Tel.: +1 (800) 558-8524

EUTECTIC CANADA  
428, rue Aimé-Vincent  
Vaudreuil-Dorion, Québec  
J7V 5V5 Canada  
Tel.: +1 (800) 361-9439



[mecatecpolymers.com](http://mecatecpolymers.com)