

# METALLIX®

## RÉSINE MÉTALLIQUE À BASE D'ÉPOXY

METALLIX® est une résine époxy transparente, à haute teneur en solides, haute brillance et basse teneur en COV utilisée pour créer des couches d'enduit de haute qualité. Formulé avec des matières premières et des additifs de haute qualité, METALLIX® permet de réaliser des couches de finition transparentes et esthétiques.

### DOMAINES D'APPLICATION

- Idéal pour les applications décoratives où une couche de finition transparente (ou colorée) de haute densité est requise : salles d'exposition, concessions automobiles, garages, commerces de détails et bâtiments à vocation commerciale.

### AVANTAGES

- Fini brillant
- Offre une surface durable, imperméable et sans joint facile à nettoyer
- Excellente résistance à l'impact
- Basse teneur en COV, produit peu odorant

### DONNÉES TECHNIQUES (PROPRIÉTÉS À 23 °C (73 °F) ET 50 % H.R.)

#### CONDITIONNEMENT

Unité de 7.5 L (2 gal US)  
Composant A : 5 L Résine  
Composant B : 2.5 L Durcisseur  
Unité de 15 L (4 gal US)  
Composant A : 10 L Résine  
Composant B : 5 L Durcisseur  
Unité de 30 L (4 gal US)  
Composant A : 20 L Résine  
Composant B : 10 L Durcisseur

#### COULEUR

Transparent ou pigmenté avec l'additif colorant Sikafloor® Epoxy Color Additive

#### CONSOMMATION

0,65 - 1,13 m<sup>2</sup>/L (27 - 40 pi<sup>2</sup>/gal US) à une épaisseur de 30 - 60 mil e.f.m.  
Remarque : Ces données ne tiennent pas compte de la porosité ou du profil de la surface, ni des éventuelles pertes.

#### CONSERVATION

2 ans dans son seau d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec à des températures se situant entre 4 et 32 °C (40 et 90 °F). Conditionner le produit entre 18 et 24 °C (65 et 75°F) avant de l'utiliser

#### RAPPORT DE MALAXAGE

A:B =2:1 par volume

#### TENEUR EN SOLIDES

~ 98 % par volume

#### VISCOSITÉ (MALAXÉ)

~ 600 cps

#### DURÉE DE VIE EN POT

~30 minutes à une température de ~20 °C (68 °F)

#### TEMPS ENTRE LES COUCHES (avant de réappliquer une couche de METALLIX)

de ~8 heures à ~24 heures à une température de 20 °C (69 °F)

#### TEMPS DE MÛRISSEMENT

À une température de 20 °C (68 °F): ~16 heures pour une circulation piétonne, ~2 jours pour une circulation légère, ~7 jours pour un mûrissement complet

#### RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT ASTM D7234

> 2,5 MPa (363 lb/po<sup>2</sup>) - Rupture du béton

#### DURETÉ SHORE D ASTM D2240

~ 78 - 82

#### BRILLANCE (60degrés) ASTM D523

~90

#### RÉSISTANCE CHIMIQUE

Communiquez avec Prosol

## MODE D'EMPLOI

### PRÉPARATION DE SURFACE

Toutes les surfaces en béton doivent être propres et saines. Dépoussiérer, enlever les saletés, les films de peinture, toute trace d'efflorescence, d'exudats de laitance, huiles de décoffrage, huiles hydrauliques, fuel, liquide de frein, graisse, champignons, moisissures, résidus biologiques et tout autre contaminant pouvant nuire à l'adhérence. Préparer la surface à l'aide de moyens mécaniques appropriés pour obtenir un profil de surface ouvert équivalent CRI / CSP 3 - 4. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 25 MPa (3625 lb/po2) à 28 jours et la résistance à la traction d'un minimum de 1,5 MPa (218 lb/po2) au moment de l'application du METALLIX®.

Lorsqu'on a recours au grenailage, veiller à donner au béton une texture régulière et en évitant de laisser des traces de décapage (bandes). Un décapage excessif pourrait se solder par un taux de couverture réduit et une consommation accrue de l'apprêt. Balayer et aspirer toute poussière ou matériau friable pouvant nuire à l'adhérence à l'aide d'un aspirateur industriel. L'absence de poussière résiduelle en surface permettra de garantir une adhérence optimale de l'apprêt avec le substrat. Toutes les projections et autres formes d'aspérités devront être arasées et nivelées pour obtenir une surface plane (de niveau) avant application. Les réparations des substrats cimentaires (ragréage, nivelage, etc.) devront être effectuées à l'aide de mortiers de réparation structuraux appropriés et tolérant l'humidité. Communiquer avec Prosol pour des recommandations à ce sujet.

### MALAXAGE

#### Rapport de malaxage : Composant A:B : 2:1 (en volume)

Lorsque des unités incomplètes sont malaxées, chaque composant individuel devra être agité au préalable afin de s'assurer de son uniformité. Prémélanger les composants A et B séparément afin de s'assurer d'une bonne distribution des solides et qu'ils présentent individuellement une consistance uniforme. Verser le composant B (durcisseur) dans le composant A (résine) en respectant le rapport de malaxage ou vider le Composant A dans un seau propre de taille adaptée et ajouter le Composant B au rapport de malaxage adapté. Malaxer intégralement les composants combinés à basse vitesse (300 à 450 tr/min) pendant au moins trois (3) minutes à l'aide d'une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type Exomixer® ou Jiffy adaptée au volume du contenant de malaxage et en prenant soin de ne pas introduire d'air dans le mélange (la pale devra être constamment immergée dans le produit pendant le malaxage). Pendant cette opération, et en s'assurant de respecter les règles de sécurité s'appliquant au malaxage mécanique des matériaux (mise hors tension de la perceuse et dépose de l'outil hors du seau, etc.), racler les côtés et le fond du seau avec une truelle plate ou droite au moins une fois afin d'assurer un malaxage complet.

#### Coloration au chantier :

Mélanger au préalable les composants séparément. Pour des solutions colorées, ajouter le pigment métallisé désiré au composant B et mélanger à basse vitesse (300 - 450 tr/min) pendant deux (2) minutes avec une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type Exomixer® ou Jiffy adaptée au volume. Verser le composant B (durcisseur) dans le composant A (résine) et malaxer pendant deux (2) minutes supplémentaires. Veiller à ne pas introduire des bulles d'air durant le malaxage. Veiller à ce que le contenu soit intégralement malaxé afin d'éviter toute faiblesse ou toute zone partiellement mûrie dans l'enduit. Durant le malaxage, racler les bords et le fond du contenant avec une truelle pour s'assurer d'obtenir un mélange uniforme.

**Remarque :** Ne pas essayer de gratter le matériau non-malaxé pouvant s'accumuler sur les flancs du conteneur ou du seau lorsque le malaxage est en cours.

**Important :** Toute tentative de malaxage du matériau à des températures inférieures à 18 °C (65 °F) (température ambiante et du matériau) se soldera par une ouvrabilité réduite. Ne pas malaxer plus de produit qu'il ne pourra en être appliqué à la température actuelle au chantier.

### APPLICATION

Appliquer le METALLIX® en utilisant un racloir non-marquant.

**Note :** Prosol recommande fortement de procéder à des essais dans une zone test pour confirmer la sélection de la couche de finition et les taux d'application pour arriver au résultat désiré.

### NETTOYAGE

Nettoyer tous les outils et tout le matériel avec Sika® Epoxy Cleaner. Une fois durci, le produit ne peut être enlevé qu'avec des moyens mécaniques. Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner. Disposer du produit selon la réglementation locale, provinciale ou fédérale applicable en la matière.

### RESTRICTIONS

- Il est préférable que le METALLIX® soit installé par des applicateurs professionnels expérimentés. Communiquer avec Prosol pour plus de conseils ou des suggestions à ce sujet.
- Avant l'application, mesurer et confirmer la teneur en humidité du substrat, l'humidité ambiante relative, la température du substrat et ambiante et le point de rosée. Confirmer et noter les résultats ci-dessus au moins une (1) fois toutes les trois (3) heures lors de la mise en oeuvre ou plus fréquemment lorsque les conditions changent (ex. : hausse ou baisse de la température ambiante, augmentation ou réduction de l'humidité relative, etc.).
- La teneur en humidité du substrat en béton devra être inférieure ou égale à 4 % (par poids et mesurée avec un humidimètre Tramex® CME/CME Expert) sur une surface en béton préparée mécaniquement selon les directives de cette fiche technique (ICRI / CSP 3 - 4). Ne pas appliquer sur des substrats dont la teneur en humidité dépasse 4 % (par poids et mesurée à l'humidimètre Tramex®). Lorsque la teneur en humidité du substrat excède 4 % (par poids et mesurée à l'humidimètre Tramex®), utiliser Sikafloor®-1610 ou Sikafloor®-81 EpoCem®CA.
- Lorsque les essais d'humidité relative pour le substrat en béton sont exécutés conformément à la norme ASTM F2170 pour les exigences spécifiques à un projet, les valeurs doivent être inférieures à 85 %. Si les valeurs dépassent 85 % conformément à la norme ASTM F2170, utiliser le Sikafloor®-1610 ou le Sikafloor®-81 EpoCem®CA. Les essais ASTM F2170 ne peuvent en aucun cas se substituer à la mesure de la teneur en humidité du substrat à l'aide d'un humidimètre calibré pour le béton Tramex® CME/CMEExpert.
- Température du produit : Il devra être conditionné à des températures se situant entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F) pendant au moins 24 heures avant utilisation. Température du substrat minimale / maximale : 10 °C / 30 °C (50 °F / 86 °F).
- Lorsque la température ambiante ou du substrat et celle du matériau sont inférieures à 18 °C (65 °F), toute tentative de malaxage et d'application se soldera par une diminution de l'ouvrabilité du produit et par un ralentissement des taux de mûrissement.

- Attention à la condensation ! Le substrat doit être au moins 3 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée pour réduire le risque de condensation, qui pourrait entraîner une défaillance de l'adhérence ou la formation d'une pellicule sur le fini du plancher. Il faut savoir que la température du substrat peut être plus basse que la température ambiante.
- Ne pas malaxer METALLIX® manuellement ; malaxage mécanique uniquement. Veiller à bien prémélanger les composants individuels. Ne pas laisser le produit mélangé reposer, il devra être remué ou agité régulièrement afin d'éviter toute sédimentation ; faute de quoi, des variations dans le niveau de brillance pourraient survenir.
- Ne pas appliquer lorsque les températures (ambiante et du substrat) augmentent : risque de formation de piqûres. S'assurer qu'il n'y a pas de vapeur au moment de la mise en oeuvre. Consulter la norme ASTM D4263 qui peut être utilisée pour avoir une indication visuelle de la vapeur.
- Protéger le matériau récemment appliqué de l'humidité, de la condensation et de tout contact avec l'eau pendant au moins 72 heures.
- Ne pas appliquer METALLIX® sur des substrats en béton contenant des agrégats sensibles à la réaction alcalis-silice (RAS) en raison du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche d'enduit qui a été appliquée. En cas de doute, ou si le béton fait l'objet d'une RAS, ne pas procéder. Consulter un concepteur professionnel avant utilisation.
- Tous les agrégats utilisés en conjonction avec METALLIX® doivent être non-réactifs et séchés au four.
- Ce produit n'est pas conçu pour une réalisation une étanchéité négative.
- Produit déconseillé pour les dalles au sol extérieures possiblement exposées aux cycles de gel et dégel.
- L'utilisation d'appareils de chauffage et de certaines sources de chaleur non-ventilées pourrait entraîner des défauts de surface (par ex. formation de pellicule, blanchissement, décollage, etc.).
- Les propriétés mécaniques, chimiques et physiques du produit ne seront atteintes seulement lorsque le produit aura complètement mûri.
- Surveiller la circulation de l'air et ses fluctuations. L'introduction de poussière, de débris, de particules, etc. pourrait entraîner des imperfections et autres défauts dans la surface.

## SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ la plus récente du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

*\*\*Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Crystal Coat sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Crystal Coat, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Crystal Coat n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Crystal Coat accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à [www.crystalcoat.ca](http://www.crystalcoat.ca).*