Format principal n°: 07 18 16

# **DURAL 50 LM**





#### **EMBALLAGE**

Unité de 567,8 litres Code : TD53332150

Unité de 56,8 litres Code : TD53335000

Unité de 11,4 litres Code : TD5333503CK

#### **NETTOYAGE**

Nettoyer les outils et l'équipement d'application immédiatement à l'aide d'acétone, de xylène ou de MEK. Nettoyer les déversements ou les gouttes avant qu'ils ne sèchent à l'aide de ces solvants. Une fois durci, DURAL 50 LM doit être enlevé au moyen d'une abrasion mécanique.

#### **DURÉE DE CONSERVATION**

Deux ans dans son emballage d'origine non ouvert et convenablement entreposé

### **DESCRIPTION**

DURAL 50 LM est une formulation de résine époxyde acrylique 100 % solide à deux composantes et à faible module d'élasticité. Il est conçu pour pénétrer dans les surfaces de béton et les sceller afin d'empêcher l'infiltration des ions de chlorure et de l'eau. DURAL 50 LM répare et scelle les fissures capillaires lorsqu'il pénètre dans la surface.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

#### **CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES**

- Possède un faible module d'élasticité
- Pénètre dans les fissures par gravité
- Cicatrise et scelle le béton
- Augmente la résistance à l'usure
- Réduit considérablement la pénétration des ions de chlorure
- Facile à malaxer
- Solution de rechange au méthacrylate de méthyle
- Non inflammable
- Résistant à l'humidité

#### DOMAINES D'APPLICATION

- Tabliers de pont
- Dalles de stationnements
- Consolidation de surfaces poreuses et poussiéreuses
- Réduction de l'absorption d'eau
- Réduction de la pénétration des chlorures
- Alimentation par gravité des fissures capillaires
- Lier à nouveau des chapes de béton délaminées

#### **RENDEMENT**

Scellement des dalles	Rendement – m²/litre (pi²/ gal US)
Dural 50 LM : 1 <sup>re</sup> couche	2,5 à 4,9 (100 à 200)
Lorsqu'il y a beaucoup de fissures ou si la surface est très poreus	
Dural 50 LM : 2° couche	3,7 à 7,4 (150 à 300)

	Jointoiement des fissures	Rendement – m²/litre (pi²/ gal US)
Le rendement est déterminé en fonction de la profondeur		n fonction de la profondeur et

Le rendement est déterminé en fonction de la profondeur et de la longueur des fissures.

**Note :** Les rendements sont approximatifs. Les rendements réels dépendent de la température, de la texture et de la porosité du substrat.

# **DONNÉES TECHNIQUES**

Les données suivantes sont des valeurs typiques obtenues en laboratoire. Il faut s'attendre à des variations modérées lors d'une utilisation sur le terrain.

Méthode de test	Propriété testée	Valeurs
ASTM C779	Résistance à l'abrasion	Profondeur d'abrasion à 30 minutes 91,3 % d'amélioration Profondeur d'abrasion à 45 minutes 94,7 % d'amélioration Profondeur d'abrasion à 60 minutes 96,2 % d'amélioration
ASTM C882	Adhérence, 14 d	> 10,3 MPa
S. O.	Formation de gel, 200 g	90 minutes
S. O.	Rapport de mélange (A:B par volume)	2:1
AASHTO T 260	Réduction de la pénétration des ions de chlorure	90 jours à une profondeur de 13 mm (½ po) 90 % d'amélioration 90 jours à une profondeur de 25 mm (1 po) 92 % d'amélioration
S. O.	Sec au toucher	3 à 5 heures
S. O.	Élongation en traction	50 %
ASTM D638	Résistance à la traction	6,1 MPa
S. O.	Viscosité (malaxé)	120 сР
ASTM C413	Absorption d'eau	24 heures 85,4 % d'amélioration 24 heures 0,70 % d'absorption

#### MODE D'EMPLOI

**Préparation de la surface :** La surface doit être en bon état sur le plan structural, propre et exempte de graisse, d'huile, d'agents de cure, de terre, de poussière et d'autres contaminants. Le nouveau béton et les nouveaux produits de maçonnerie doivent être âgés d'au moins 28 jours. La laitance de surface doit être retirée. Les surfaces de béton doivent être rendues rugueuses et absorbantes, préférablement par une méthode mécanique, et ensuite être bien nettoyées pour enlever toute la poussière et les débris. Si la surface est préparée par une méthode chimique (décapage à l'acide), une mixture d'eau et de bicarbonate de soude ou d'eau et d'ammoniaque doit être utilisée pour le nettoyage, puis la surface doit être rincée à l'eau propre, afin de la neutraliser. Le profil de surface du béton (CSP) doit correspondre à CSP 2 à 5 conformément à la directive 310.2R-2013 publiée par l'International Concrete Repair Institute (ICRI).

Enlever les débris et résidus des fissures et de la surface à l'aide d'un jet d'air exempt d'humidité et d'huile. Masquer les scellants pour joints d'expansion afin de prévenir l'adhésion de DURAL 50 LM à la surface du joint. Afin d'obtenir une pleine pénétration, les surfaces et fissures doivent être complètement sèches avant l'application de DURAL 50 LM. Après la préparation de la surface, sa résistance peut être testée si les spécifications du projet exigent des résultats quantitatifs. Un testeur d'adhérence par traction tel qu'un appareil Elcometer peut être utilisé selon les exigences de la norme ASTM C1583. La résistance à l'adhérence en traction devrait être d'au moins 1,7 MPa (250 psi).

Après la préparation de la surface, il est recommandé d'effectuer un essai d'application du système de revêtement sur une petite section afin de confirmer l'adhésion et la compatibilité du revêtement avec la surface, et aussi l'apparence et l'esthétique.

Malaxage: Malaxer DURAL 50 LM à l'aide d'une perceuse à bas régime munie d'une lame de malaxage. Prémélanger la Partie A et la Partie B séparément pendant environ 1 minute chacune. Combiner la Partie A et la Partie B à un rapport de 2:1 par volume, puis mélanger vigoureusement pendant 3 à 5 minutes. Racler les côtés et le fond des contenants au moins une fois pendant le malaxage. Ne pas racler les côtés ou le fond des contenants une fois le malaxage terminé, car cette opération pourrait entraîner l'application de résine ou de durcisseur non malaxé sur le substrat. La résine et le durcisseur non malaxés ne durciront pas adéquatement. Ne pas aérer le matériau pendant le malaxage. Pour maintenir l'aération au minimum, les lames de malaxage recommandées sont les #P1 ou #P2, conformément à la directive 320.5R-2014 publiée par l'ICRI.

**Application : Scellement des dalles :** Verser ou pomper DURAL 50 LM bien malaxé sur la surface bien préparée de manière à créer la forme d'une vague et l'étendre uniformément à l'aide d'une raclette ou d'un rouleau à poils courts afin de remplir les vides, les fissures et les sections poreuses. Laisser l'époxyde pénétrer la surface, et réappliquer sur les fissures et sections poreuses, si requis. Avant que l'époxyde ne devienne collant, utiliser une raclette (surfaces lisses) ou une brosse (surfaces texturées ou striées) afin d'enlever tout excès d'époxyde qui n'aurait pas pénétré dans la surface. Saupoudrer du sable de silice anhydre et propre sur l'époxyde humide afin de rendre la surface antidérapante, ou sur les endroits où des chapes ou des revêtements subséquents seront appliqués. Saupoudrer le sable de silice à un taux d'environ 0,11 à 0,43 kg/m² (0,2 à 0,8 lb/vg²) et/ou jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de sections humides. Attendre au moins 20 minutes après l'application de DURAL 50 LM avant de saupoudrer des granulats; cependant, le saupoudrage doit être terminé avant que DURAL 50 LM devienne sec au toucher. S'assurer que les chapes et revêtements subséquents sont appliqués au minimum 3 à 5 heures (à 24 °C) après l'application de DURAL 50 LM, mais pas plus de 24 heures après l'application. Avant d'ouvrir la surface à la circulation, enlever les granulats libres et s'assurer que les propriétés antidérapantes sont appropriées pour l'utilisation qui sera faite du substrat.

**Jointoiement des fissures (alimentation par gravité) :** Verser DURAL 50 LM bien malaxé dans les fissures en « V » jusqu'à ce qu'elles soient complètement remplies.

## PRÉCAUTIONS/LIMITATIONS

- Entreposer DURAL 50 LM à l'intérieur, à l'abri de l'humidité, et à une température comprise entre 10 et 32 °C.
- La température ambiante et celle de la surface doivent se situer entre 10 et 32 °C lors de l'application du revêtement.
- La température des matériaux doit être d'au moins 10 °C.
- Ne pas appliquer DURAL 50 LM si la température de la surface se situe dans un intervalle de 3 °C du point de rosée dans la zone de travail.
- La durée d'ouvrabilité et le temps de mûrissement diminueront au fur et à mesure que la température augmente et augmenteront au fur et à mesure que la température diminue.
- Ne pas diluer DURAL 50 LM.
- Ne pas appliquer DURAL 50 LM si le substrat ou les fissures sont soumis à une pression hydrostatique.
- Il est recommandé d'effectuer un essai sur une petite section afin de confirmer auprès de l'utilisateur final l'apparence et la texture finales du système.
- Ne pas mélanger ou appliquer DURAL 50 LM lorsque l'on prévoit de la pluie dans les 12 heures suivant l'application.
- Lorsque de multiples applications de DURAL 50 LM sont requises, les effectuer moins de 24 heures après les applications précédentes.
- DURAL 50 LM fera foncer les substrats lors de son application.
- Un excès de DURAL 50 LM laissé sur la surface réduit les propriétés antidérapantes.
- Toujours consulter la fiche de données de sécurité du produit avant son utilisation.

Révision: 2.25

La version anglaise de la présente fiche pourrait contenir de l'information plus récente.