APERÇU DU PROCÉDÉ SPÉCIALISÉ

EVERLIFE LP®

ENROBÉ BITUMINEUX SPÉCIALISÉ À FAIBLE PERMÉABILITÉ POUR LES TABLIERS DE PONT ET LES STRUCTURES DE STATIONNEMENT

Enrobé étanche et imperméable qui protège les structures en béton et en acier.

Contient du bitume hautement modifié aux polymères.

Contient des granulats de haute qualité avec une granulométrie étroite.

Teneur élevée en bitume pour une plus grande durabilité et une durée de vie prolongée malgré une charge intense.

Formule de mélange résistante à l'orniérage.

DESCRIPTION DU PRODUIT

EVERLIFE LP® est un enrobé spécialisé qui est conçu pour être étanche et offrir un revêtement imperméable aux surfaces en béton et aux structures en acier, qui empêche l'infiltration d'eau, de sel de dégivrage et de produits chimiques de déglaçage. Avec sa très faible perméabilité, cet enrobé bitumineux est doté d'une faible teneur en vides, généralement inférieure à 1,5%, ce qui produit une conductivité hydraulique du mélange inférieure à 1x10-7 cm/sec lorsqu'elle est testée avec la méthode d'essai ASTM D5084. En plus de ses propriétés d'imperméabilisation, EVERLIFE LP® est extrêmement résistant à l'orniérage et à la fissuration de fatigue tout au long de sa durée de vie.

EVERLIFE LP® contient un liant hautement modifié aux polymères, qui est spécifiquement formulé pour des applications spécialisées.

UTILISATION RECOMMANDÉE

Grâce à ses caractéristiques d'étanchéité, EVERLIFE LP® est idéal pour les applications sur des tabliers de pont, les tabliers d'autoroute surélevés en béton, les stationnements, les postes de péage, les rampes surélevées et les zones d'approche.

EVERLIFE LP® est particulièrement bien adapté aux zones de circulation à usage intensif et aux zones soumises à des contraintes élevées et des charges importantes.

EVERLIFE LP® est conçu pour avoir une bonne durée de vie et résistance à la fissuration de fatigue, sans perte de rendement dans des zones très sollicitées et lors de mouvements des structures en béton et en acier.

EVERLIFE LP® est une solution simple et rentable qui remplace les enrobés spécialisés ou les enrobés réactifs comme le bitume époxy.

EVERLIFE LP® peut être utilisé avec ou sans membrane appliquée à chaud, en fonction des projets.

PROPRIÉTÉS	RÉSULTATS TYPIQUES	SPÉCIFICATIONS	
		Min.	Max.
Granulométrie et bitume PG			
9,5 mm, % passant	96	90	100
4,75 mm, % passant	84	55	85
2,36 mm % passant	55	32	67
0,3 mm, % passant	18	7	23
0,075 mm, % passant	7	2	10
Teneur en bitume %	7	6,7	-
Écart PG minimum, °C	110	104	-
Exigences volumétriques et de rendement			
Vides lors de la conception, %	1,5	-	1,5
Vides dans le granulat minéral, %	18,9	16,5	-
G_{mm}@ $N_{initial}$, 6 tours, %	87,4	87	-
G_{mm}@ $N_{initial}$, 50 tours, %	98,7	98,5	-
G_{mm}@ $N_{initial}$, 75 tours, %	99,2	99	-
Perméabilité (ASTM D5084), cm/s	97 E-8	-	1 E-7
Résistance à la fatigue en flexion de poutre à 4 points (AASHTO T 321), 21°C, 750 micro contraintes, nombre de cycles jusqu'à 50% de défaillance	1,5 E6	0,85 E6	-
Résistance à la fatigue en flexion semi-circulaire (SCB) (AASHTO TP 124), 25°C, valeur I-FIT	25,0	20	-
Test d'orniérage en conditions humides (submergé) (AASHTO T 324), 50°C, 20 000 cycles, mm	4,0	-	10

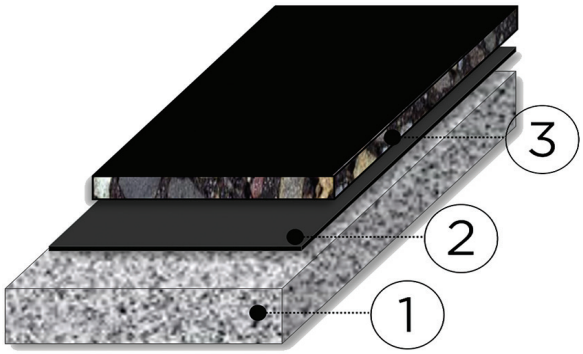
CRITÈRES DE CONCEPTION

Les critères de conception de l'enrobé **EVERLIFE LP®** varient en fonction des gouvernements et des pratiques locales. Par conséquent, les services **d'ingénierie de *MCA*** conçoivent l'enrobé sur mesure pour répondre à tous les critères de rendement et les spécifications requises.

Notre équipe technique s'assure de :

- Sélectionner et formuler sur mesure le bitume hautement modifié aux polymères EVERLIFE LP PMA®.
- Sélectionner les granulats et les proportions de mélange supérieurs.
- Concevoir l'enrobé pour dépasser toutes les exigences volumétriques, en garantissant une teneur en bitume et un feuil de bitume effectif (FBE) optimal.
- Effectuer les essais de performance, incluant des essais d'orniérage et de fissuration de fatigue.
- Effectuer les essais de conductivité hydraulique.
- Effectuer les essais de résistance à l'huile, au sel de dégivrage et aux produits chimiques de déglaçage.

RECOMMANDATIONS D'APPLICATION



1. Tabliers de pont ou structures de stationnement en béton et en acier.
2. Membrane **MACSEAL BDM®**.
3. **EVERLIFE LP®** (liant d'accrochage CBC recommandé avant l'application de l'enrobé).

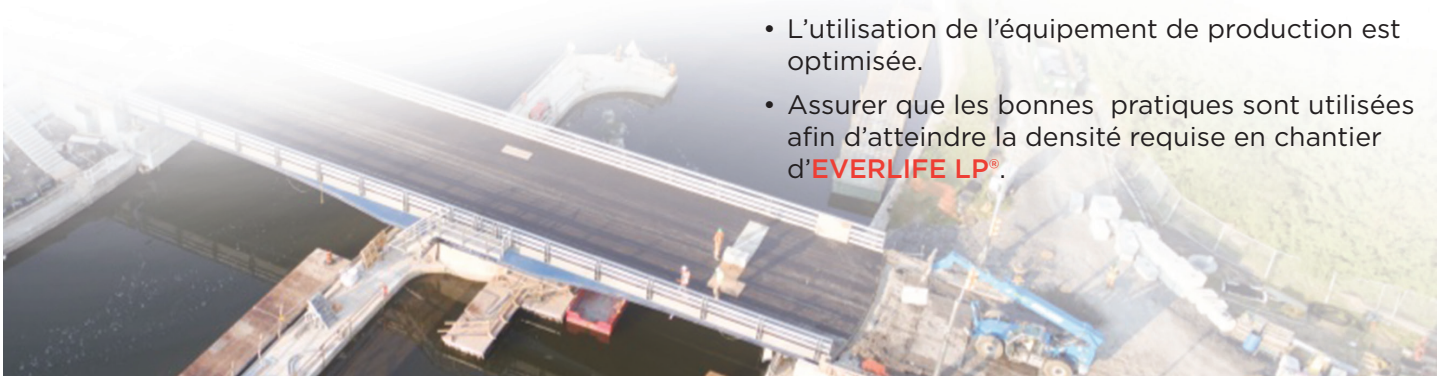
SOUTIEN TECHNIQUE

Avec **l'Avantage *MCA***, vous pouvez compter sur un partenaire spécialisé dans la conception, les spécifications, les services techniques, les procédés et le choix de matériaux. Les produits innovateurs et conçus sur mesure de **l'Avantage *MCA*** ont plusieurs atouts, notamment un rendement optimal dans des conditions uniques, de meilleurs résultats sur le chantier et plus de bénéfices pour l'environnement et la santé. Ceci se traduit en économies à long terme.

CERTIFICATION DE QUALITÉ

Les Industries McAsphalt Ltée répondent à la norme de gestion de la qualité ISO 9001, à la norme de gestion environnementale ISO 14001 et à la norme de santé et de sécurité au travail ISO 45001.

Le plan de contrôle de la qualité de McAsphalt est à votre disposition et inclut des directives et conseils en matière de production, de pose et de compaction pour appliquer correctement l'enrobé **EVERLIFE LP®**. De plus, notre équipe d'experts est toujours accessible pour offrir un soutien technique inégalé pendant la phase de construction.

Plan de contrôle de la qualité :

- **EVERLIFE LP®** est produit à la température recommandée.
- **EVERLIFE LP PMA®** est formulé afin d'atteindre ou dépasser les exigences. Le produit est expédié à la bonne température.
- L'utilisation de l'équipement de production est optimisée.
- Assurer que les bonnes pratiques sont utilisées afin d'atteindre la densité requise en chantier d'**EVERLIFE LP®**.