

ENROBÉ MUNICIPAL EM-10

DÉFINITION	L'enrobé EM-10 est spécialement formulé pour la réalisation de couche de roulement en milieu municipal où l'on retrouve des utilités publiques.
AVANTAGES	<ul style="list-style-type: none"> • Offre une couche de roulement économique. • Permet une finition fermée au pourtour des utilités de service comme les couvercles de regards, les grilles de puisard, les couvercles de vannes et autres. • Mise en œuvre et interventions de réparations faciles.
DOMAINE D'EMPLOI	L'EM-10 est utilisé en couche mince de roulement, soit en construction ou en entretien, pour les rues résidentielles et les boulevards avec trafic léger ainsi que les routes et chemins avec trafic léger.
LIMITES D'EMPLOI	<ul style="list-style-type: none"> • L'EM-10 est destiné à la couche de roulement uniquement. • Lorsque le support est composé d'enrobés, celui-ci doit être sans fissures excessives, sans orniérage (< 20 mm)*, sans arrachement et sans faiblesse structurale. • L'EM-10 est déconseillé pour les routes où la vitesse de circulation est supérieure à 70 km/h. <p>(*) Au-delà de cette limite, le support doit être reprofilé par rabotage à froid.</p>
FABRICATION	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les centrales d'enrobage continues ou discontinues peuvent produire l'enrobé mince EM-10. • L'EM-10 est un enrobé à granularité de 0-10 mm à texture dense. • L'EM-10 peut contenir jusqu'à 20 % de granulats bitumineux recyclés (GBR).
LIANT D'ACCROCHAGE	<p>La quantité de liant d'accrochage recommandée (avec 60 % de résiduel) selon le type de support est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,35 l/m² pour des enrobés neufs (au taux de bitume résiduel de 0,21 l/m²); • 0,40 l/m² pour de vieux enrobés et lorsque la surface est fraisée (au taux de bitume résiduel de 0,24 l/m²); <p>N. B. : Pour obtenir plus d'information sur les bonnes pratiques de l'utilisation des liants d'accrochage, consultez le <i>Techno-Bitume n°2</i>.</p>
MISE EN ŒUVRE	<p>L'EM-10 est un produit adapté qui demande les précautions habituelles lors de sa mise en œuvre. Voici les recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la température extérieure doit être de 10° C et plus lors de la pose; • la vitesse d'avancement du finisseur doit être adaptée aux capacités d'approvisionnement; • le compactage s'effectue à l'aide de rouleaux compacteurs vibrants et lisses d'acier; • les interventions manuelles sont facilitées par la granularité et le type de bitume; • l'épaisseur de l'enrobé doit être entre 40 à 60 mm (après compactage).
CARACTÉRISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE	<ul style="list-style-type: none"> • L'EM-10 présente une texture très fermée.
CONTRÔLE DE QUALITÉ	<p>EN PRODUCTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse granulométrique • Teneur en bitume • Densité maximale (écart tolérable habituel) et densité brute • Pourcentage de vides
	<p>EN CHANTIER :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compacité ≥ 93 %. Cette spécification est un essai de contrôle important. • Taux de pose • Température de l'enrobé

ENROBÉ MUNICIPAL EM-10

FICHE TECHNIQUE
ENROBÉS BITUMINEUX

CATÉGORIE DU GROS GRANULAT
(≥ 5 mm) à utiliser: « 3 » et « c »
(NQ 2560-114/2002 - M2 Travaux de génie civil - partie V - enrobés à chaud, tableau 2)

CATÉGORIE DU GRANULAT FIN
(< 5 mm) à utiliser: « 2 »
(NQ 2560-114/2002 - M2 Travaux de génie civil - partie V - enrobés à chaud, tableau 2)

FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE
(LC 26-350 Analyse granulométrique des granulats et LC 26-007 Analyse granulométrique des granulats d'extraction)

TAMIS	% PASSANT
14 mm	100
10 mm	96-100
5,0 mm	78-90
2,5 mm	48-70
80 μ m	4-11

COMPACTITÉ
(LC 26-320 Détermination du pourcentage de vides et de la compacité dans les enrobés à chaud compactés)

$\approx 93\%$

POURCENTAGE DE VIDES
(LC 26-320 Détermination du pourcentage de vides et de la compacité dans les enrobés à chaud compactés)

Vides à 10 girations	$\geq 11,0\%$
Vides à 60 girations	4,0 à 7,0%
Vides à 200 girations	$\geq 2,0\%$

RÉSISTANCE À L'ORNIÉPAGE SUR PLAQUES DE 50 mm
(LC 26-410 Résistance à la déformation des enrobés à l'essai d'orniépage)

À 1000 cycles	$\leq 10,0\%$
À 3000 cycles	$\leq 20,0\%$

TENUE À L'EAU
(AASHTO T283 - Standard Method of Test for Resistance of Compacted Hot Mix Asphalt (HMA) to Moisture-Induced Damage)

$\geq 75\%$
minimum

VOLUME DE BITUME EFFECTIF
(LC 26-004 Formulation des enrobés à l'aide de la presse à cisaillement giratoire selon la méthode du laboratoire des chaussées)

Vbe =
12,8 \pm 0,2 %

GRADE DE BITUME

PG 58-28
PG 58-34
PG 64-28

