

## Plastomac®

### Liant bitumineux à chaud, modifié par des matières synthétiques pour enduits superficiels

<b>Définition</b>	<p><b>Plastomac®</b> est un cutback modifié par des matières synthétiques. Il contient du bitume, mais aussi des agents plastifiants, des agents d'adhésivité qui lui confèrent ses propriétés et des matières synthétiques élastiques (élastomères). <b>Plastomac®</b> satisfait aux exigences de la norme EN 14322 pour la sorte Fm 4 BP 3 0.</p>
<b>Description</b>	<p><b>Plastomac®</b> est un liant à chaud pour enduits superficiels et imprégnations. Après rupture complète de <b>Plastomac®</b>, celui-ci acquiert toutes ses propriétés élasto-plastiques, ce qui se traduit par une extension de son intervalle de plasticité d'environ 15- 20 C par rapport au bitume de base. Le mouillage et l'enrobage de granulats sont garantis par l'adjonction d'agents d'adhésivité performants et résistants à la chaleur.</p>
<b>Application</b>	<p>L'utilisation du liant <b>Plastomac®</b> doit satisfaire aux directives de la norme en vigueur.</p> <p><u>Enduits superficiels</u></p> <p>Les enduits superficiels (en abrégé ES) types E sont des revêtements routiers de faible épaisseur, obtenus par l'épandage d'une couche d'adhésion bitumineuse et d'un gravillonnage avec des granulats appropriés. La couche d'adhésion bitumineuse répandue à chaud lors de l'utilisation de <b>Plastomac®</b>, sert à lier entre eux les gravillons répandus en quantité suffisante sur le liant encore chaud et à les fixer au support. L'exécution d'un enduit superficiel exige qu'on tienne compte de certaines conditions, dont les principales sont:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nature et état du support</li><li>- déclivité de la chaussée</li><li>- intensité du trafic</li><li>- environnement (forêts, etc.)</li><li>- conditions climatiques</li><li>- température de l'air au moment des travaux</li><li>- qualité du gravillon (nature minéralogique, et forme des granulats) etc.</li></ul>

<b>Application (suite)</b>	<p>Les dosages en <b>Plastomac®</b> sont à moduler en fonction de ces paramètres. Ils dépendent également de la rugosité, de la porosité du support et de la granulométrie moyenne des gravillons utilisés. L'objectif visé est l'obtention d'une mosaïque uniforme, jointive, réalisée par un enchâssement du granulat au 2/3 de sa hauteur dans le film de liant. Pendant l'épandage du liant, il faut protéger les édifices et les véhicules en bordure de route ainsi que les dalles et les bacs. Le gravillonnage doit intervenir le plus tôt possible après l'épandage de <b>Plastomac®</b>. Le compactage de l'enduit est exécuté par un rouleau à pneus. Le gravillon excédentaire doit être enlevé au plus vite après le passage. Le rejet est évacué efficacement moyennant l'intervention d'une balayeuse aspiratrice.</p>
----------------------------	---

Valeurs indicatives des dosages moyens de Plastomac® et de granulats pour enduits superficiels		
Granulométrie	4 / 8	8 / 11
<b>Plastomac®</b> kg/m <sup>2</sup>	1.2 - 1.8	1.4 - 2.0
Granulat l/m <sup>2</sup>	8 - 10	10 - 13

**Plastomac®** est un liant polyvalent, sa température d'épandage est de 140-160°C. Lors du choix de la granulométrie, il faut tenir compte avant tout des sollicitations dues au trafic. On utilisera un gravillon de granulométrie 4/8 mm pour les routes à faible trafic, les gravillons de granulométrie 8/11 mm pour les routes à forte intensité de trafic. Les chantiers d'enduits superficiels feront l'objet d'une signalisation adéquate, conformément à la réglementation en vigueur, jusqu'au ramassage complet du surplus de gravillons.

### Imprégnations

Les imprégnations type F consistent d'abord à introduire dans une couche de pierres bien concassées et stables un liant fixé par l'épandage de granulats ayant une granularité adaptée. Les imprégnations doivent être recouvertes par une couche finale, réalisée grâce à un ES ou un tapis d'enrobés par un ES ou un enrobé bitumineux. Avant, les sections traitées peuvent être ouvertes au trafic sans dommage après un certain temps.

Température d'épandage de **Plastomac®**: 140-160°

Valeurs indicatives des dosages moyens en PLASTOMAC BIO, pierres et gravillons pour imprégnations env. 0.6-0.8 kg/m <sup>2</sup> de liant par cm de profondeur d'imprégnation effective dans l'assise de pierres compactées				
Epaisseur de couche d'imprégnation avant cylindrage et après cylindrage	60 mm		40 mm	
	130 mm		70 mm	
	Granulométrie	Dosage l/m <sup>2</sup>	Granulométrie mm	Dosage l/m <sup>2</sup>
Couche de pierres :				
Pierres	32/63	60-90	22/32	30-60
Gravillons d'apport	16/22	10-15	--	--
Gravillons				
1ère couche	11/16	11-16	8/11	9-13
2ème couche	8/11	9-13	4/8	6-10
3ème couche	4/8	6-10	-	-

Si la quantité totale excède 3 kg/m<sup>2</sup>, il convient d'effectuer l'imprégnation en deux étapes.



# Fiche technique

Date d'édition : 20.10.2021  
Date de mise à jour : 21.09.2021

Page 3 de 3

---

<b>Caractéristiques techniques</b>	Conditionnement	:	livraison sur chantier par camions-citernes calorifugés et isolés munis d'une rampe d'épandage et/ou d'une lance de pulvérisation
	Masse volumique à 150°C	:	env. 0.92 g/cm <sup>3</sup>
	Viscosité dynamique à 60°C	:	env. 2.5-6 Pa.s
	Viscosité dynamique à 130°C	:	env. 270 m Pa.s
	Température de ramollissement B&A	:	env. 28°C
	Point de rupture selon Fraass	:	env. -30°C
	Stabilité au stockage au moyen de TBA	:	env. 2°C
	Cohésion	:	env. 1.1 J/cm <sup>2</sup>
	Retour élastique	:	> 55 %
	Intervalle de plasticité	:	env. 68°C
	ADR/SDR	:	3/III

---

---

<b>Recommandations importantes</b>	<p>Lors d'opérations de réchauffage de <b>Plastomac</b><sup>®</sup> dans les appareils de pulvérisation, il existe un risque inflammable dû à la présence de solvants volatils. Tout contact avec une flamme est à éviter.</p> <p>Pour des applications particulières ou en présence de conditions spéciales, faites intervenir notre service technique.</p> <p>Les indications données dans la présente fiche ont été élaborées sur la base de nos connaissances et de notre expérience à la date ci-dessus. Nous garantissons la livraison de produits de haute qualité, mais nous ne pouvons offrir aucune garantie dans le cadre de conditions d'utilisation non conformes..</p>
------------------------------------	--

---