

Fiche technique Lucobit® 1210A

Description du produit

Lucobit 1210A est une matière synthétique (ECB) composée de copolymères éthylènes et de bitumes spéciaux. Cette formule est un demi-concentré ou «mélange-maître».

Caractéristiques du produit

Lucobit 1210A est une matière thermoplastique. Lucobit augmente la viscosité du bitume. Il permet également d'augmenter la plasticité. Tandis que le point de fragilité reste faible, comme pour le bitume normalisé et non modifié, le point de ramollissement R_{uK} augmente considérablement en fonction du pourcentage de Lucobit. Les valeurs de pénétration diminuent en conséquence. La ductilité diminue au cours du contrôle selon la norme DIN EN 12591, en revanche les ductilités à froid sont en général meilleures que celles des bitumes normalisés sans apport de Lucobit.

Avantages du produit

Comparé aux additifs liants habituels du marché, Lucobit 1210A présente des avantages évidents en ce qui concerne l'amélioration de la résistance à la déformation. Les tests effectués à 50 °C confirment que l'asphalte supporte deux à trois fois plus de charge avec une modification thermoplastique et une modification de la viscosité du liant.

Domaines d'application

Des quantités relativement faibles de Lucobit 1210A permettent d'améliorer les mélanges d'asphalte sur les points suivants:

- la résistance contre la sollicitation mécanique, en particulier contre la déformation et l'usure
- la stabilité et la rigidité, diminution également de la tendance au coulage à la chaleur et sous charge
- la flexibilité au froid
- le comportement au vieillissement

Exemples d'application

- les couches de chaussée selon les normes de construction des routes
- l'asphalte coulé, également sur des pentes (rampes)

- le mastic d'asphalte
- les enduits d'asphalte spéciaux, comme l'asphalte de drainage
- les fines couches d'asphalte dans le domaine de la construction à chaud

Transformation PmB

La fabrication de mélanges homogènes de bitumes et de Lucobit 1210A s'effectue à des températures allant de 165 °C à 195 °C. La durée du mélange bitume/Lucobit en grande quantité (env. 20 tonnes) s'élève de 1 à 3 heures en fonction de l'intensité du mélange. Il est possible d'obtenir de plus grandes quantités en utilisant un mélangeur haute performance. Grâce au pourcentage de bitume déjà incorporé au Lucobit 1210A, le mélange au bitume est ensuite facilité.

Mélange direct du Lucobit® 1210A pour la fabrication de mélanges d'asphalte

Selon le pourcentage de Lucobit 1210A souhaité (3 à 7,5% sur la base de la teneur en liant tout en réduisant simultanément le bitume par rapport au pourcentage en poids du polymère ajouté), la quantité de granulés correspondante est ajoutée au mélangeur d'asphalte. La durée du mélange doit être réglée en fonction du mélangeur d'asphalte et du volume supporté. Il est conseillé de rallonger le temps de mélange de 10 secondes avec un mélangeur d'une contenance d'une tonne. En cas d'apport de produits fibreux, respecter les consignes du fabricant (voir le rapport IFTA).

Compatibilité avec l'environnement

Le matériau de qualité est compatible avec l'environnement dans sa fabrication et transformation, il ne contient pas de plastifiants et ni de chlore, il est sans risque pour la santé, l'eau, le sol ou les plantes.

Conditionnement pour la livraison

Granulés : sacs de 10 ou 25 kg

Fiche technique Lucobit® 1210A

Caractéristique techniques		
	Unité	Lucobit 1210A
Densité (23 °C)	g/cm ³	0,97
Allongement à la rupture (23 °C)	%	700 - 800
Module d'élasticité	MPa	17
Intervalle de ramollissement	°C	80 - 100
Plage de porosité	°C	< -30
	Unité	Mélange de bitumes B50/70 et 5 % Lucobit 1210A
Densité (23 °C)	g/cm ³	1,1 - 1,0
Pénétration	mm	25 - 55
Point de ramollissement Ruk	°C	≥ 55
Point de fragilité (25 °C)	°C	< -10
Ductilité	cm	> 15

Ces valeurs standard sont des valeurs typiques et ne devraient pas être considérées comme les spécifications.