



HBR 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" au sens de la norme NF P 15-108

Définition

- Un liant routier est un liant hydraulique adapté, de par sa composition et ses caractéristiques, aux techniques routières.
- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" est un liant routier à forte teneur en clinker, spécialement adapté au traitement de sables et gravas en centrale, ainsi qu'aux traitements des remblais, couches de forme et retraitements de chaussées.



Retraitement de chaussée

Caractéristiques et spécifications

	HRB 30 K75 L22 "Ligex 103"	HRB 30 K75 L22 "Ligex 111"
Masse volumique	2,96 g/cm ³	2,89 g/cm ³
Densité apparente	1 074 g/l	859 g/l
Refus à 40 µm	< 25 %	< 25 %
Refus à 90 µm	< 5 %	< 5 %
Couleur	Gris clair	Gris clair

Résistances à la compression sur mortier CEN (EN 196-1)	
	HRB 30 K75 L22 "Ligex 111"
à 7 jours	26 MPa
à 28 jours	35 MPa
à 56 jours	41 MPa

- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" répond aux spécifications des diverses directives, recommandations et guides du SETRA/LCPC ainsi qu'aux normes relatives aux matériaux traités.
- Les performances mécaniques des matériaux traités doivent être vérifiées par une étude de laboratoire avant le début du chantier.

Domaines d'application

Graves

- Le traitement d'une grave conforme aux spécifications de la norme NF P 98-122 permet d'obtenir un classement de performances mécaniques G3 dans la plupart des cas, avec un dosage de 3,3 à 4 % en HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103".
- L'utilisation du HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" M10 est recommandée pour les traitements par température élevée ou nécessitant des durées importantes de transport et de mise en œuvre.
- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" M4 est recommandé en arrière saison pour la montée rapide de ses performances.

Graves à hautes performances

- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" permet, dans la plupart des cas, d'obtenir une classe G4 selon la norme NF P 98-128 avec un dosage de 5,5 à 7%.

Sables

- Les sables traités classés PR1 à PR3 par la norme NF P 98-113 permettent d'obtenir des performances S2 ou S3 avec un dosage en HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" de 4 à 7%.

Sols

- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" en traitement des remblais et couches de forme doit être utilisé en respectant les recommandations du GTR 92 et du Guide Technique de Traitement des Sols du LCPC (GTS).
- Les performances obtenues dépendent de la nature et de la qualité des matériaux traités. Un traitement préalable du matériau à la chaux vive peut être nécessaire.
- A titre d'exemples, performances obtenues avec différents types de sols (MPa) :

Matériau	Dosage	Rc 7 (MPa)	Rc 28 (MPa)
Sablons B 2 – B 5	6 %	1,15	2,15
Limons A2	1,5 % CaO + 6 %	2,10	2,40
Grave limoneuse C1 B5	1 % CaO + 6 %	2	2,60



Mise en œuvre des matériaux traités sur chantier autoroutier

Précautions d'emploi

- Application d'une couche de cure pour protéger le matériau traité de la dessiccation ; la couche de cure est remplacée par un enduit superficiel gravillonné en cas de circulation.
- La teneur en eau du matériau et la densité Proctor, définies par l'étude doivent être respectées.
- La mise en œuvre du matériau traité doit être suspendue si la teneur en eau prévue ne peut pas être respectée.
- Il est très fortement conseillé de mettre en œuvre les graves en couches d'assise avec un système anti-remontée de fissures.



Retraitement de chaussée

Hygiène et sécurité

- Le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" fait l'objet d'une fiche de données de sécurité.



CONTRE-INDICATIONS

- Ouvrages en béton, enduits, mortiers.
- Mise en œuvre par une température inférieure à 5° C pour le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" M4.
- Mise en œuvre par une température inférieure à 10° C pour le HRB 30 K75 L22 "Ligex 111" ou "Ligex 103" M10.
- Risque de gel sous 48 heures.



Traitement de sol

Ciments Calcia

Les Technodes - BP 01
78931 Guerville cedex
Tél : 01 34 77 78 00 - Fax : 01 34 77 79 06
www.ciments-calcia.fr - E-mail : info@ciments-calcia.fr