



GSL PERFORM

Additif en poudre pour GSL

Date d'actualisation : 15 juillet 2015

Propriétés

Le GSL PERFORM est un mélange de liants hydrauliques, d'additifs et de sable fins qui apportent des éléments fins aux mélanges de sables utilisés pour la réalisation de grave compactées.

En combinaison avec les polymères de la gamme GSL, Le GSL PERFORM apporte stabilité et onctuosité au mélange frais et favorise le durcissement du mélange en agissant le séchage de la résine.

Domaines d'application

- Stabilisation de grave compactée,
- Création de surfaces décoratives (sur bétons anciens),
- Stabilisation des sols, de talus, de merlons en terre,
- Stabilisation des lits de gravillons (plantations, jardins, contour des arbres),
- Additif pour la projection de résines GSL par voie sèche (ajout dans le mélange granulaire sec).

Caractéristiques

Aspect : poudre blanche,
Granulométrie = 0 à 1,25mm,
Densité de la poudre : 1,2.

Mise en œuvre

Nature des supports : bétons armés ou non, briques, pierres, grave compactée, terre compactée.

Etat des supports hydrauliques : propres, non gelés et débarrassés de toutes parties friables. Dans tous les cas, les supports seront secs lors de l'application.

Choix des granulats : en fonction de la granulométrie et des propriétés du mélange l'aspect final pour varier :

- Dans le cas de dalles compactes, il convient de s'orienter vers un mélange de type 0/Dmax avec Dmax le diamètre de grain le plus gros.
- Dans le cas de lit de gravillons, s'orienter plutôt vers des mélanges granulaires dépourvus d'éléments fins (exemple : 2/6, 4/10, 6/14, ...) afin de créer un empilement drainant.

Matériel de malaxage : Bétonnière, Mélangeur à hélice.

Préparation : mélanger 20 kg de granulat avec la quantité adaptée de GSL PERFORM :

- Pour une dalle compacte : utiliser de 1,5 à 2 kg pour apporter les fines nécessaires,
- Pour un mélange drainant : utiliser de 0,5 à 1 kg pour assurer uniquement l'enrobage des gravillons.

Application manuelle :

La résine GSL est ensuite ajoutée pendant le malaxage jusqu'à l'obtention d'un mélange onctueux, homogène et collant. Compter 2 à 2,5 LT de résine pour le mélange sec de 22 kg. Le mélange est ensuite mis en place, tiré à la règle et serré à l'aide d'une lisseuse ou d'une flamande.

Application en projection par voir sèche :

Le mélange sec (sable + GSL PERFORM) sera alors acheminé en bout de lance pour être mixé avec la résine GSL grâce au surpresseur. Le mélange est alors projeté sur le support (utilisation possible d'un treillis d'aciers fin de maille 10x 10 mm). Des ajustements de débit devront être réalisés pour obtenir une consistance collante et plutôt plastique en sortie de lance (Utiliser un malaxeur pompe ADDAX 40 couplé avec un surpresseur pour la résine, la buse de projection sera alors de 30 mm).

Précautions : Dès que le gâchage est terminé, le mélange colle rapidement aux outils. Prévoir une auge pour les faire tremper et ainsi faciliter leur nettoyage.

Durée d'emploi du mélange : 30 minutes à 20°C.

Epaisseurs d'application : de quelques millimètres à 5 cm en fonction de la réalisation.

Mise en service à 20°C / trafic piéton : 24h, trafic véhicule léger : 48h.

Performances

Temps de séchage à cœur : 12 jours à 20°C, 65% d'HR.

Résistances mécaniques obtenues pour un mélange constitué de 2,5 LT de résine GSL+22 kg de mélange granulaire (sable et GSL PERFORM) à une température de 20°C :

GSL PERFORM associé à la résine GSL Sol Rigide :

Echéance	Résistance en flexion (MPa)	Résistance en compression (MPa)
6 jours	1.2	3.4
12 jours	3	7

GSL PERFORM associé à la résine GSL HR :

Echéance	Résistance en flexion (MPa)	Résistance en compression (MPa)
6 jours	1.1	4.4
12 jours	4.8	9.1



GSL PERFORM associé à la résine GSL HF :

Echéance	Résistance en flexion (MPa)	Résistance en compression (MPa)
6 jours	0,4*	1,5
12 jours	2,1*	3,4

*Valeurs maximales mesurées étant donné le fléchissement important observé sur l'éprouvette lors de l'essai.

Indice de portance CBR obtenu sur des mélanges GSL PERFORM posés sur un lit de sable fin :

Echantillon	Indice de portance immédiat	Contrainte appliquée avec une pénétration de 2,5 mm (T/m ²)
GSL PERFORM + GSL HF+ Sable 0/4 (treillis métallique fin)	70,8	219
GSL PERFORM + GSL HR+ + Sable 0/4	77,7	432

Dosage

Variable selon les travaux, de 0,5 à 2 kg de GSL PERFORM pour une dalle de 1 m² sur 1 cm d'épaisseur.
Compter de 18 à 20 kg de mélange granulaire sec /m²/cm.

Sécurité

Consulter la fiche de données de sécurité.

Stockage

1 an dans son emballage d'origine fermé et à l'abri de l'humidité.

Conditionnement

GSL PERFORM : sacs de 20 kg.

Ce conditionnement s'utilise en combinaison avec :

- GSL Sols Rigides en jerrycans de 30kg,
- GSL HR en jerrycans de 30kg,
- GSL HF en jerrycans de 30kg.