

0/10 ParcStab

Mélange esthétique au liant hydraulique routier à longue maniabilité

Holcim (Belgique) S.A. / Carrière de l'Ermitage



0/10 ParcStab

Mélange esthétique au liant hydraulique routier à longue maniabilité

Le 0/10 ParcStab est un revêtement esthétique pour des applications telles que des parkings, des allées, des places, des parcs, des jardins etc. Le produit se compose de granulats de porphyre mélangés à un Liant Hydraulique Routier (LHR) à longue maniabilité. Il se caractérise par sa longue maniabilité et sa couleur ocre.

Origine et fabrication

Nature et teinte

La roche utilisée provient de la carrière de l'Ermitage à Deux-Acres. C'est une roche magmatique à structure porphyrique, proche d'une microdiorite. L'appellation commerciale et historique est le porphyre. La couleur ocre peut évoluer sur quelques mois par oxydation. La teinte s'éloigne donc de la teinte bleutée classique du porphyre de l'Ermitage.

Les granulats

Le 0/10 Parc est un mélange continu avec D_{max} de l'ordre de 10 mm. Sa Valeur Bleu de Sol (VBS) varie entre 0,5 et 2 grammes de bleu par 100 grammes de 0/10 Parc. Les caractéristiques intrinsèques sont les suivantes :

- ▶ Los Angeles (10/14) < 25
- ▶ Micro Deval (10/14) < 25
- ▶ Polish Stone Value (6/10) > 55

Le mélange

Il est fabriqué dans la centrale de malaxage à la carrière de l'Ermitage pour garantir un haut niveau d'homogénéité et une teneur en eau optimale, proche de l'Optimum Proctor. Le liant utilisé est particulièrement clair, en accord avec sa composition, et se marie parfaitement avec le granulat. Pour des besoins particuliers, d'autres LHR peuvent être utilisés.

Le 0/10 ParcStab donne à l'Optimum Proctor une densité sèche d'environ 2,1 Mg/m³ (tonne/m³) pour une teneur en eau d'environ 9 %. Le long délai de maniabilité (à 20°C) est entre autres influencé par le dosage de liant, exprimé en pourcentage de la masse sèche du mélange.

- ▶ Maniabilité > 24 heures pour dosage de liant de 3 à 8 %
- ▶ Maniabilité > 15 heures pour dosage de liant de 10 à 15 %

Hormis le dosage de liant, la température de réalisation du chantier influence également le délai de maniabilité

Performances à dosage de 250 kg/m³ de liant

- ▶ Matériau frottant avec portance élevée
 - ICBR > 80 à 4 heures
 - ICBR > 140 à 24 heures
- ▶ Résistance à la compression
 - R_c > 3,5 MPa à 7 jours
 - R_c > 8 MPa à 28 jours
- ▶ Autres caractéristiques mécaniques à 28 jours
 - R_{tt} > 0,9 MPa : rapidement non gélif (R_{tt} > 0,25 MPa)
 - E < 13 000 MPa : matériau souple

Mise en oeuvre

Le matériau se met facilement en place grâce à la production à l'Optimum Proctor. Durant son délai de maniabilité, le matériau est sensible aux excès d'eau. Il faut donc tenir compte d'une protection des préstockages.

Le mélange se met en oeuvre comme une micrograve classique et accepte l'usage de la slipform en faible épaisseur. Cet usage est même conseillé pour améliorer l'uniformité de la surface.

La mise en place par compactage au rouleau vibrant est également possible. Une faible amplitude est souhaitable. Normalement, deux passages sont suffisants pour caler le matériau. La plaque vibrante permet alors les finitions en rive. La prise est boostée par le compactage.

Après compactage, une protection est nécessaire contre d'éventuelles intempéries. Un bâchage ou l'emploi d'un film plastique sont à prévoir. La cure sera d'au moins une semaine.

Références

Parc du Château de Kwabeek,
Neervelpsestraat 11, 3370 Boutersem

Parc de Brasschaat
Miksebaan 10-12, 2930 Brasschaat

L'entrée d'une halte nautique (La Lys)
Rue des Moulins 21, 7780 Comines-Warneton

