

Classification de sol selon cahiers des charges belges (Qualiroutes)

$lp \leq 5$	III + IV > 50%	I \geq IIa I < IIa	sable peu argileux sable peu limoneux
$5 < lp \leq 15$	III + IV > 50%	I \geq IIa I < IIa	sable argileux sable limoneux
$lp \leq 5$	II > 50%	III + IV \leq 15% III + IV > 15%	limon peu plastique limon peu plastique sableux
$5 < lp \leq 25$	II > 50%	III + IV \leq 15% III + IV > 15%	limon limon sableux
$15 < lp \leq 25$	III + IV > 50%		argile sableuse
$lp > 25$	III + IV > 15% III + IV \leq 15%		argile sableuse argile

Classification valable pour des teneurs en matières organiques < 3%
Fractions : I : <2 μ m ; II : 2-63 μ m ; IIa : 2-20 μ m ;
III : 63 μ m- 0,2mm ; IV : 0,2 – 2mm ; V : 2 – 20mm

Classification de sol selon méthodologie française (D < 50mm)

Passage 80μm > 35%		Type A : sols fins
VBS < 2,5 $lp < 12$	A1	sol peu argileux
2,5 < VBS < 6 $12 < lp < 25$	A2	sol argileux
VBS > 6 $lp > 25$	A3 – A4	sol très argileux
Passage 80μm 12 - 35%		Type B : sols sableux avec des fines
VBS < 1,5 $lp < 12$	B5	sables silteux
VBS > 4,5 $lp > 12$	B6	sables argileux
Passage 80μm < 12%	B1 – B4	sols non plastiques

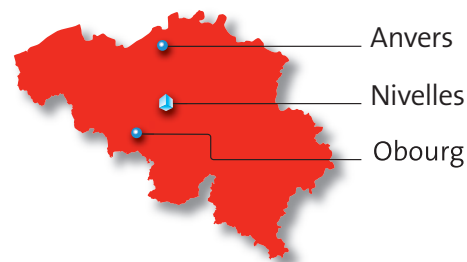
VBS : Valeur de bleu de méthylène selon norme française
Source : LCPC–SETRA 'Réalisation des remblais et des couches de forme'

Holcim (Belgique) S.A.
Avenue Robert Schuman 71
B-1401 Nivelles
T +32 67 87 66 01
F +32 67 87 91 30
www.holcim.be



Commercial
T +32 67 87 67 33
F +32 67 87 68 83

Administration des ventes
T +32 67 87 66 44
F +32 67 87 67 94



-  Direction des ventes
-  Sites de production

Amélioration de sol Stabilisation de sol

Produits de la Gamme Georoc /
répondent à la norme EN 13282
Holcim (Belgique) S.A.



Amélioration de sol pour remblais et remblayage de tranchées

Type de liant

- DOROSOL C
- DOROPORT S et DOROPORT P

Dosage

- 1 – 3% (% en masse par rapport au poids sec)

Essais

- Détermination de la valeur CBR/IPI après 1 et 3 jours

Essais de contrôle

- Sonde de battage dans le remblai
- Essai à la plaque à la surface
- Portance demandée en M1 :
 - 11 MPa dans le corps de remblais, 17 MPa dans le mètre supérieur de remblais,
 - 11 MPa pour le remblayage de tranchées



Amélioration du fond de coffre de route et des dalles industrielles

Type de liant

- DOROSOL C
- DOROPORT S
- DOROPORT P

Dosage

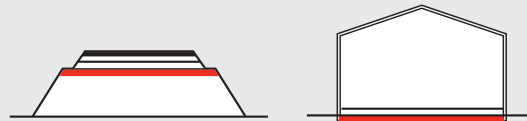
- 2 – 4% (% en masse par rapport au poids sec)

Essais

- Valeur CBR après 3 et 7 jours
- Résistance à l'immersion dans l'eau

Essais de contrôle

- Essais à la plaque
- Portance demandée en M1 :
 - 17 MPa pour le fond de coffre
 - 35 MPa pour les dalles industrielles



Stabilisation de sol pour des couches de sous-fondation et de fondation

Type de liant

- DOROSOL C
- DOROPORT S
- DOROPORT P (après prétraitement à la chaux)

Dosage

- 5 – 7% (% en masse par rapport au poids sec)

Essais

- Valeur CBR et résistance à la compression/traction
- Résistance au gel : résistance en traction > 0,25 MPa

Essais de contrôle

- Essais à la plaque
- Résistance sur proctor
- Portance demandée en M1 :
 - 35 MPa pour les sous-fondations
 - 110 MPa pour les fondations



Portance de sol

Déformabilité sous trafic de camions	Valeur CBR (%)		Module de réaction du sol k (MN/m ³)
	Nappe phréatique profonde	Nappe phréatique superficielle	
Quasi impossible	2 – 3	0 – 2	< 25
Profond orniérage	3 – 5	2 – 3	25 - 40
Léger orniérage; Déformable	5 - 10	3 – 5	40 - 50
Peu d'orniérage, légèrement déform.	10 - 20	5 – 10	50 – 75
Très peu déformable	20 – 50	10 – 30	75 – 150
Indéformable	> 50	30 – 50	> 150

Les corrélations entre les différentes valeurs sont approximatives
 Rem : nappe phréatique profonde > 60cm sous le terrain naturel
 Source : NIT 204 – juin 1997 (CSTC)

Dosage de liant (% et kg/m²) en fonction de l'épaisseur de la couche

