

YPREMA

URBASOL®

traité à 1 % de chaux

CLASSIFICATION MOYENNE

G.T.R. 1992

F71 assimilé B51

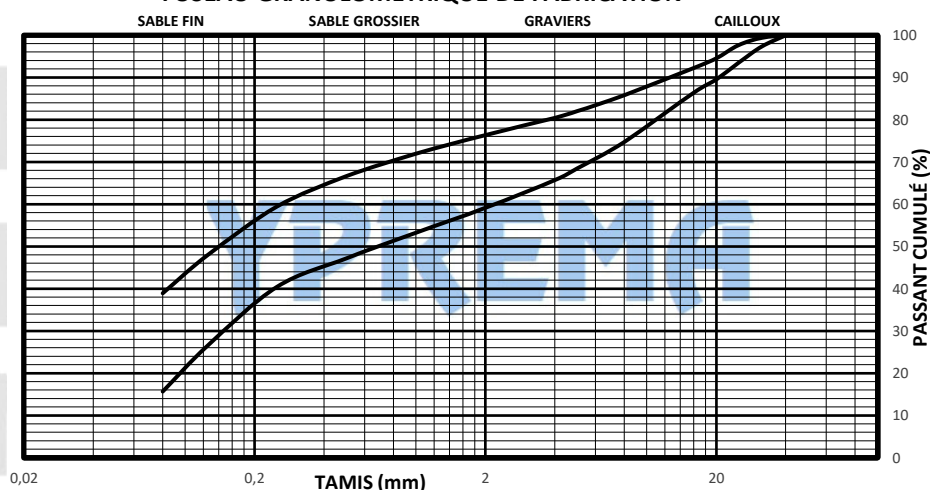
Guide Régional pour la valorisation
des déblais de chantier - 2005

CARACTÉRISTIQUES GÉOTECHNIQUES

GRANULOMÉTRIE

Site	MASSY / TRAPPES (7 essais sur 3 ans)		
Tamis en mm	mini	moy	maxi
0,08	15,7	27,3	39,0
0,5	47,2	56,9	66,7
2	59,2	67,8	76,4
4	65,8	73,1	80,5
5	68,5	75,2	82,0
20	89,6	92,1	94,6
31,5	97,4	98,4	99,4
40	100	100	100

FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE DE FABRICATION



SENSIBILITÉ À L'EAU

		Valeurs moyennes sur 3 ans (7 essais)	Valeurs de référence
Valeur au bleu	VBs	0,718	< 1.5
	MB	10,60	-
Équivalent de sable	ESP	21	-
	SE	12	-

RÉSISTANCE DU MATÉRIAU

		Valeurs moyennes	Valeurs de référence
Los Angeles	LA	< 45	< 45
Micro-Deval	MDE	< 45	< 45

COMPACTAGE

		Optimum Proctor Modifié	Optimum Proctor Normal	RÉFÉRENCES INFORMATIVES
Densité sèche	γ_d	Usage non adapté	1,78	
Teneur en eau à l'optimum Proctor	W %		14,3	
Densité humide en place	γ_h		2,03	
Indice Portant Immédiat	IPI		27	

Difficulté de compactage DC1

Moyenne sur 6 mois
(2 valeurs)

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

			Coef Applatissement	FI	11,24
Teneur en eau moyenne	W %	13,8%	Indice CBR immergé	CBRi	47

ESSAIS SUPPLÉMENTAIRES RÉALISÉS PAR YPREMA

TEST SULFATES

		Valeurs moyennes (63 essais sur 1 an)	Valeurs de référence		Engagement
Teneur en Sulfates	Site	MASSY / TRAPPES	Usage en technique routière	Usage sous dallage béton	Sulfates SSb selon NF P 18-545
	SO ₄ ²⁻	0,17%	< 0.7% (SSb)	< 0.2% (SSa)	

COHÉSION ET ANGLE DE FROTTEMENT

		Valeurs moyennes	Valeurs de référence
Essai triaxial consolidé drainé	Cohésion	41 kPa	-
	Angle de Frottement	30°	> 33° (voir 35°)

CONCLUSIONS

Usages principaux Remblais de masse, de tranchées Enrobage de canalisations > 200 mm Remblais de quais SNCF Pistes cyclables	Préconisations techniques Protection intempéries conseillée	Avantages du matériau Prise / durcissement dans le temps Homogénéité (malaxé en centrale) Densité faible (Économie produit)	 Système qualité certifié
---	---	---	------------------------------