

Grave VRD

Traitee au Liant Hydraulique

Classes Mécaniques 3 et 2 en CDF

CLASSIFICATION MOYENNE du granulat non traité

G.T.R. 1992

F71 assimilé B31

G.T.R. 2023

AR-A3 assimilé G31

Guide Régional 2003

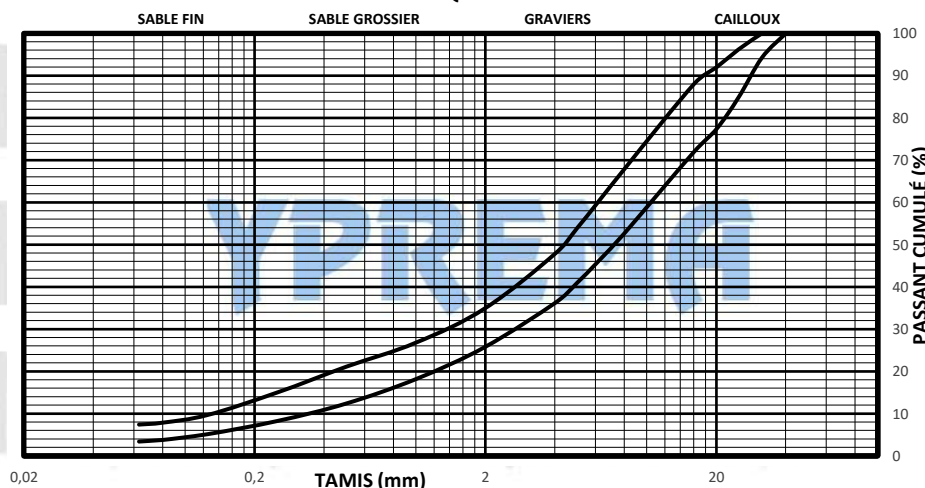
GR1

CARACTÉRISTIQUES GÉOTECHNIQUES

GRANULOMÉTRIE

Site	LAGNY (17 essais sur 1 an)		
	Tamis en mm	mini	moy
0,063	3,4	5,4	7,4
0,08	3,8	5,9	7,9
2	25,8	30,4	35,0
4	36,2	42,1	47,9
5	41,0	47,5	53,9
20	77,3	84,6	91,9
25	84,9	90,6	96,2
31,5	94,2	97,1	100,0
40	100	100	100

FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE DE FABRICATION



SENSIBILITÉ À L'EAU

Valeur au bleu	VBs MB	Valeurs moyennes sur 1 an (17 essais)		Valeurs de référence	
			0,156	< 0,2	
		4,17	-		
Tenue à l'immersion (Étude 2022)	(Rci / Rc)	0,91 (à 3,5 %) et 0,93 (à 5%)	> 0,8		

RÉSISTANCE DU MATÉRIAU

		Valeurs moyennes sur 2 ans (9 essais)		Valeurs de référence		Classe
Los Angeles	LA	27	< 45	< 45	NF P 18-545 :	D
Micro-Deval	MDE	18	< 45			

COMPACTAGE

		Optimum Proctor Normal (sur 0/20)		Optimum Proctor Normal recalculé 0/D		RÉFÉRENCES INFORMATIVES
Densité sèche	γ_d	1,97	2,04			
Teneur en eau à l'optimum Proctor	W %	10,4	9,5			
Densité humide en place	γ_h	2,17	2,23			
Indice Portant Immédiat	IPI	38	-			

Difficulté de compactage DC3

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

Délai estimatif de maniabilité à 20°C	W _{PS}	2 H 00	Indice de concassage	IC	100
---------------------------------------	-----------------	---------------	----------------------	----	------------

ESSAIS SUPPLÉMENTAIRES RÉALISÉS PAR YPREMA


TEST SULFATES

		Valeurs moyennes (16 essais)		Valeurs de référence		Engagement
Teneur en Sulfates	Site	LAGNY SUR MARNE		Usage en technique routière < 0.7% (SSb)	Usage sous dallage béton < 0.2% (SSa)	Sulfates SSb selon NF P 18-545
	SO ₄ ²⁻	0,32%				

RÉSISTANCES ET DONNÉES DE DIMENSIONNEMENT

		Étude 2022		28 jours	62 jours	91 jours	Classement GTS
Dosage Liant à 3%	Résistance Traction	Rt (en MPa)	0,30	0,41	0,51	Classe mécanique 3	
	Résistance Étirement	E (en GPa)	5,7	8,8	11,0		
Dosage Liant à 5%	Résistance Traction	Rt (en MPa)	0,47	0,49	0,66	Classe mécanique 2	
	Résistance Étirement	E (en GPa)	8,4	9,5	10,0		

CONCLUSIONS

Usages principaux Traffics jusqu'à T2 / TC2 Couches de forme	Préconisations techniques Délai remise en circulation à 2 jours (3,5% et 5%) Séchage /prise très rapide dû au liant Résistance complète au gel : 28 jours	Avantages du matériau Non sensible à l'eau Densité faible (Économie produit)	 Système qualité certifié
---	---	---	---