

GDL 0/40



- Matériau issu de gisements de laitiers sidérurgiques obtenus lors de la fabrication de l'acier et destiné à être employé en technique routière
- Conforme aux prescriptions du guide **SETRA n°1226 d'Octobre 2012** : : « *Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière - Les laitiers sidérurgiques* »

Classification:

Type: laitiers d'aciérie de four électrique (LAFE)
 NF P 11-300 : Matériau de catégorie F9/D2
 NF P 94-050 : Teneur en eau
 NF P 94-068 : VBS
 NF P 94-093 : Proctor
 NF EN 1744-1 : Expansion, Chaux libre
 NF EN 12457-4 : Lixiviation

Elaboration:

- Criblage et dé-métallisation effectués sur le site de RIOM
- Analyses de lixiviation effectuées par un organisme externe (rapport sur demande)
- Classification GTR réalisée par une entreprise externe

Caractéristiques:

Classe granulaire	0 – 40 mm
Teneur en eau W	16,6 %
Masse volumique (vrac)	1,60 t/m ³
W OPN	18,4 %
Masse volumique sèche OPN	1,67 t/m ³
Valeur au bleu sol	0,01
Expansion	< 5%
Teneur en chaux libre	0,51 %

Résultats			
w _{OPN}	ρ _d OPN	Pour le classement selon l'état hydrique	GTR + Etat Hydrique
18,4	1,67	W _N = 0,90 W _{OPN}	D2 (insensible)*

* Matériau F9 assimilable à D2

Précautions d'emploi :

L'emploi est interdit au contact de canalisations métalliques, à proximité des cours d'eau, en zones inondables et selon les limitations émises dans la grille du guide SETRA.

Domaines et d'emploi :

La Grave de Laitier **GDL 0/40** s'utilise principalement dans les emplois suivants :

- Couche de fondation,
- Couche de forme (chaussée, piste cyclable, voie tramway, pavés si jointoyés et liés)
- Remblais sous ouvrage, de tranchées et technique (merlon phonique ou paysager)
- Plateformes
- Pistes, chemins (allée piétonne, piste de chantier, vélo, parking)
- Sous dallage selon le DTU 13.3 P1-1-1 pour les laitiers LAFE dont le dosage en chaux libre : Cao libre < 0,5%

Le matériau est d'usage routier de **type 1, 2 ou 3** selon le guide d'acceptabilité environnementale SETRA n°1226 d'octobre 2012.

- Usages routiers « type 1 » **revêtus** (couche de surface : enrobés, enduit superficiel, béton ou pavés jointoyés au liant et pente en tout point de min 1%)
- Usages routiers « type 2 » **recouverts** (min 30cm matériaux naturels ou équivalents et pente enveloppe extérieure en tout point de min 5%)
- Usages routiers « type 3 » **non recouverts** (pas de restriction d'épaisseur de mise en œuvre)

Exemples d'applications:



GDL 0/40 mm

Site de prod: **Riom**
Usage(s) : **couche de forme, remblais**
Date essais : **Avril 2023**

Elaboration : **Criblé**
Pétrographie : **Laitiers LAFE**

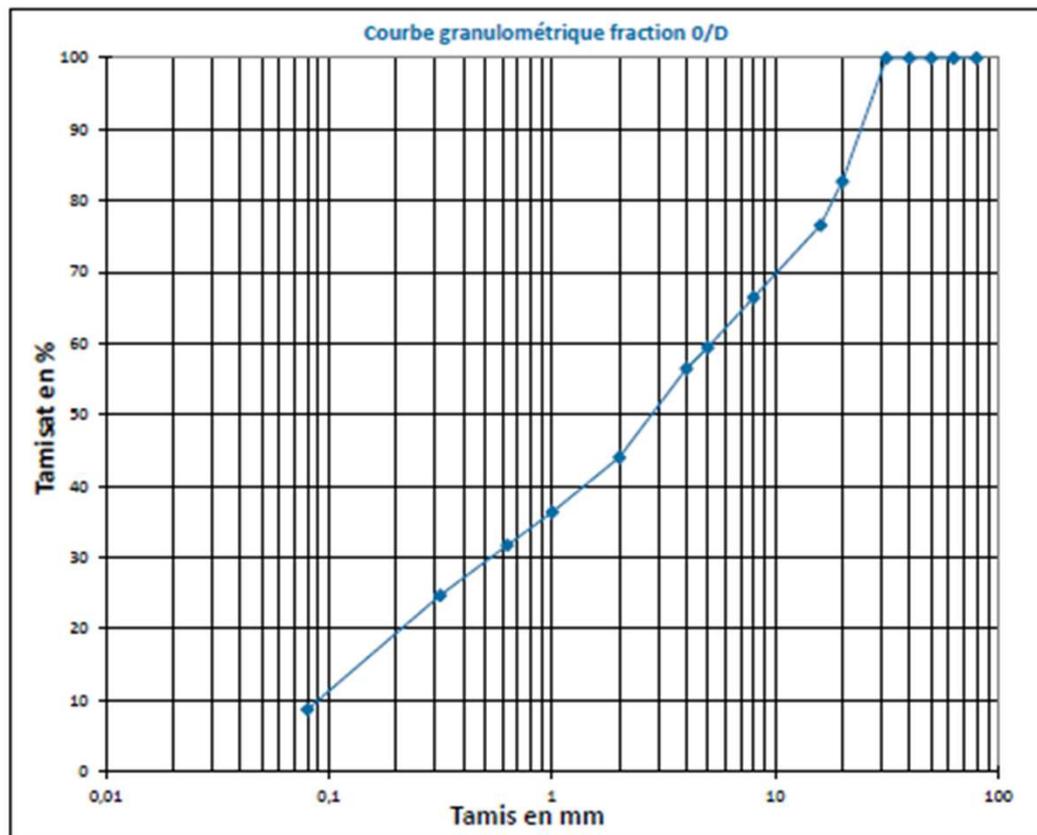
Classification G.T.R

F-ING-113-D du 29/11/2022

Analyse granulométrique par tamisage (NF P 94-056)

Tamis (mm)	63	50	40	31,5	20	16	8
Tamisé cumulé (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	82,7	76,6	66,4
Refus cumulé (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	23,4	33,6

Tamis (mm)	5	4	2	1	0,63	0,315	0,08
Tamisé cumulé (%)	59,5	56,5	44,0	36,3	31,7	24,7	8,7
Refus cumulé (%)	40,5	43,5	56,0	63,7	68,3	75,3	91,3



Classification G.T.R. (NF P 11-300) :

Dmax	Fraction 0/D tamisé à		Fraction 0/50mm tamisé à		VBS	F9 assimilable D2
	80µm	2mm	80µm	2mm		
< 50 mm	8,7	44,0	8,7	44,0	0,01	