

Version du : 09/01/2020

N° certificat CE : 0965-CPR-C0214

**Fiche produit de**
**Gaurain**  
**CEM II/B-M (LL-S) 32.5 R CE CP2 NF**
**Caractéristiques physiques et mécaniques**

Compression en MPa				Eau pâte pure en %	Début/Fin de prise en mn à 20 °C	Chaleur en J/g à 12 et 41h	Masse volumique en g/cm³	Surface Blaine en cm²/g	Stabilité en mm
1j	2j	7j	28j						
9	19	33	44	26,2	175/220	119/245	3,03	4160	1

Composition élémentaire (%)		Constituants (%)	
Perte au feu	9,7	<u>Principaux</u>	
SiO <sub>2</sub>	18,6	Clinker (K) de Gaurain	69,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,3		
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,8		
TiO <sub>2</sub>	0,2	Laitier (S)	10,0
MnO	0,1	Cendres (V)	
CaO	59,1	Calcaire (L ou LL)	21,0
MgO	2,3	Fumées de silice (D)	
SO <sub>3</sub>	2,8		
K <sub>2</sub> O	0,73	<u>Secondaires</u>	
Na <sub>2</sub> O	0,12	Calcaire (L ou LL)	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,2		
S <sup>-</sup>	0,12	Total	100,0
Cl <sup>-</sup>	0,05		
Insoluble CEN	0,9	<u>Sulfate de calcium</u>	
Na <sub>2</sub> O éq.	0,60	Gypse	4,4
		Anhydrite	
		<u>Additifs</u>	
		Agent de mouture	0,030
		Agent réducteur	
		Sulfate de fer	0,13
Colorimétrie (L*)	67		

Caractéristiques des constituants		
Nature	Caractéristiques	
<u>Clinker (K)</u> <u>Gaurain</u>	CaO/SiO <sub>2</sub>	3,1
	C3S+C2S	78
	MgO (%)	1,9
	C3S (%)	68
	C2S (%)	10
	C3A (%)	9
	C4AF (%)	7
<u>Laitier (S)</u>	Laitier vitreux (%) (CaO+MgO)/SiO <sub>2</sub>	99,0
	CaO+MgO+SiO <sub>2</sub> (%)	1,4
		84,9
<u>Cendres (V)</u>	PF (%)	
	CaO réactive (%)	
	SiO <sub>2</sub> réactive (%)	
<u>Calcaire (L ou LL)</u>	CaCO <sub>3</sub> (%)	94,2
	Adsorption bleu méthylène (g/100g)	0,12
	TOC (%)	0,11
<u>Fumées de silice (D)</u>	SiO <sub>2</sub> amorphe (%)	
	PF (%)	
	Aire massique BET (m <sup>2</sup> /kg)	

Mouture	
Broyeur(s)	9, 8 et 7
Stockage	
Silo(s)	cf plan de silotage

Etablissement	Vrac	Ensachage
Usine de Gaurain	Oui	Oui

Valeurs moyennes de l'année 2019 données à titre indicatif

