Holcim
Haut-Rhin

FICHE TECHNIQUE

Fabriqué à ALTKIRCH

Mise à jour du 12/01/2023

Ciment Portland au calcaire

NF EN 197-1/A1	CEM II/A-LL 42,5 R	Date 14/05/2001
	N° de certificat : 0033-CPR-2603	
CE+NF	**CEM II/A-LL 42,5 R CE CP2 NF**	Date **03/12/1991**
NF P15-318	Ciments à teneur en sulfures limitée pour béton précontraint	CP2
CE/CE+Ü	CEM II/A-LL 42,5 R	Date 14/05/2001
Disponibilités :	Vrac	

COMPOSITION DÉCLARÉE (en %)

Constituant		Régulateur de prise	
Clinker (K)	**86**	Gypse	_
Laitier de haut-fourneau (S)	_	Anhydrite	_
Schiste calciné (T)	_	Autre sulfate de calcium	**5,3**
Sulfate de calcium (Cs)	_		
Pouzzolanes naturelles (P)	_	**Additif**	
Cendres volantes siliceuses (V	_	Agent de mouture CXN2	**0,08**
Cendres volantes calciques (W)	_	Sulfate ferreux _	**0,15**
Calcaires (L ou LL)	**14**		
Constituants secondaires	_		

RESISTANCES A LA COMPRESSION (en MPa)

1 jour . . . . . **18** 2 jours . . . . . **31** 28 jours **54**

CARACTÉRISATION PHYSIQUE

Sur poudre		Sur pâte pure		Sur mortier	
Masse volumique (en g/cm^3)	**3,08**	Besoin en eau (en %)	**29,5**	Chal. hydr. 41h (en J/g)	**317**
Surface massique (en cm^2/g)	**4600**	Stabilité (en mm)	**0,5**	Chal. hydr. 120h (en J/g)	**334**
Indice de clarté	**65,14**	Début de prise (en min)	**170**		

CARACTÉRISATION CHIMIQUE (en %)

PAF	INS	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	S^{--}	Cl^-	CO_2	CaO_{libre}	Na_2O éq actif
6,1	**1,4**	**18,3**	**4,7**	**3,1**	**61,8**	**1,4**	**3,2**	**0,87**	**0,14**	**0,03**	**0,04**	**5,0**	**0,7**	**0,63**

Composition potentielle du clinker : C3A **8,8** C3S **63,8** C4AF **10,6**

DIVERS

Indice de concentration d'activité I (*) : 0,40

* : déterminé selon la méthode d'essai NF EN ISO 18589-3 dans le cadre de l'application du décret n° 2018-434

La reproduction partielle ou intégrale de ce document est interdite sans accord préalable de notre part.
Les résultats faisant l'objet du présent document sont basés sur des valeurs moyennes et sont donnés à titre purement indicatif. Etant susceptibles de varier dans les limites autorisées par les normes correspondantes, ils ne sauraient engager la responsabilité de Holcim Haut-Rhin.

afaq ISO 14001 Environnement AFNOR CERTIFICATION afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION

Cette fiche reste valable jusqu'au 31/12/2023 sauf si une nouvelle version est éditée