

Fiche technique			08/09/2025		
LIANDUR	Harmignies	N° Benor – CEP/4586/xxxx*	N°CE ¹⁺ : 0370-CPR-7673		
CEM II/A-LL 42.5 N, EN 197-1 :2011					
		Performances déclarées par le fabricant sous le marquage CE	Performances sous marque Benor	Valeurs moyennes vérifiées par l'organisme de certification	Valeurs moyennes ²
Ciments courants (sous-familles) constituants et composition	NBN EN 197-1	CEM II/A-LL			
Constituants principaux	CEN TR 196-4		K82 L13		
C ₃ A du clinker (%)	NBN EN 196-2				< 1
Résistance à 1j (MPa)	NBN EN 196-1	-			
Résistance à 2j (MPa)	NBN EN 196-1	≥ 10		20	25
Résistance à 7j (MPa)	NBN EN 196-1	-		40	40
Résistance à 28j (MPa)	NBN EN 196-1	≥ 42,5 / ≤ 62,5		50	50
Temps de début de prise (min)	NBN EN 196-3	≥ 60		175	180
Temps de fin de prise (min)	NBN EN 196-3		≤ 720	220	240
Expansion (mm)	NBN EN 196-3	≤ 10		0	≤ 0,5
Résidus insolubles (%)	NBN EN 196-2				
Perte au feu (%)	NBN EN 196-2				
Teneur en SO ₃ (%)	NBN EN 196-2	≤ 3,5		3,4	3,3
Teneur en chlorures (%)	NBN EN 196-2	≤ 0,10			
Chaleur d'hydratation (J/g)	NBN EN 196-8 ou 9				
Masse volumique (kg/m ³)	NBN EN 196-6			3050	3000
Teneur en Na ₂ O _{éq} (%)	NBN EN 196-2				
Demande en eau (%)	NBN EN 196-3			28,5	29
Blaine (cm ² /g)	NBN EN 196-6				4400
Refus tamis 200 µm (%)	NBN EN 196-6		≤ 3,0	< 0,5	< 0,1
Aptitudes spécifiques à l'emploi	NBN B 15-001		Toutes classes		

*en cours de certification BENOR

Remarque : la teneur en phase C₃A du clinker utilisé pour produire ce ciment étant quasi égale à zéro, ce ciment peut être qualifié comme **hautement résistant aux sulfates (HSR)**.

¹ Désignation normalisée du ciment en conformité avec la norme NBN EN 197-1 :2011 et avec le paragraphe 8 de l'annexe A du TRA 600 P+E.

² Les résultats de ce document sont basés sur des valeurs moyennes donnés à titre purement indicatif ; ils sont susceptibles de varier dans les limites autorisées par les normes correspondantes et ne sauraient engager la responsabilité de LIANDUR SRL.