

AENOR

CTC-015 "Cementos"

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN

ESTADÍSTICA DE LA PRODUCCIÓN

Empresa:

HEIDELBERG MATERIALS HISPANIA CEMENTOS S.A.

Fabrica:

ARRIGORRIAGA

CEMENTO:

CEM II/C-M (V-L) 32,5 R

UNE-EN 197-5:2021

Periodo estudiado:

07/2024 - 06/2025

Certificado AENOR:

015/002241

Este producto está certificado con la marca AENOR  para cementos. La Marca  es un distintivo de calidad de carácter voluntario acreditado por ENAC, según UNE-EN ISO/IEC 17065, que cumple con las exigencias recogidas en la Instrucción para la recepción de cementos en vigor. La evaluación estadística que se muestra a continuación corresponde a los resultados obtenidos en el periodo de estudio considerado.



CARACTERÍSTICAS DEL CEMENTO

ÍNDICE DE CONTRIBUCIÓN DEL PROCESO A LA SOSTENIBILIDAD (ICPS)	95						
ÍNDICE DE CONTENIDO DE RECICLADO (IR) (%)	27						
Índice de contenido de reciclado preconsumo (%)	26,19						
Índice de contenido de reciclado postconsumo (%)	0,81						
Composición Nominal declarada por el fabricante(%):							
Clinker	Puzolana	Ceniza	Escoria	Caliza	Esquisto	Humo	Comp. Min.
54		28		18			

CONTROL POR VARIABLES

Control de producción

Nº de muestras: 102

Especificación
Nº ensayos
Valor medio
Desviación típica
V. característico inf.
V. característico sup.

Resistencias (MPa)		Fraguados (min.)	
a 2 días	a 28 días	I.F.	F.F.
≥ 13,5	32,5< >52,5	≥ 75	≤ 720
102	102	102	102
17,2	38,8	225	288
1,69	1,9	25	34
13,9	35,1	187	236
19,8	41,7	263	340

Especificación
Nº ensayos
Valor medio
Desviación típica
V. absoluto inferior
V. absoluto superior

Riesgo del consumidor < 3,25 %

Muestras de contraste

Nº de muestras: 12

Resistencias (MPa)		Fraguados (min.)	
a 2 días	a 28 días	I.F.	F.F.
≥ 13,5	32,5< >52,5	≥ 75	≤ 720
12	12	12	12
16,7	39,1	238	315
1,06	2,44	49	36
14,98	35,4	170	265
18,7	44,48	300	360

CONTROL POR ATRIBUTOS (características físicas y químicas):

Control de producción

Nº de muestras: 102

Especificación
Nº de ensayos
Valor medio
Nº defectos
Nºdefectos admitidos

P.F. (%)	R.I. (%)	CL ⁻ (%)	SO3 (%)	EXP (mm)
		≤ 0,1	≤ 4	≤ 10
		102	102	102
		0,03	2,88	0,1
		0	0	0
		5	5	5

Muestras de contraste

Nº de muestras: 12

Especificación
Nº de ensayos
Valor medio
Nº defectos
Nºdefectos admitidos

P.F. (%)	R.I. (%)	CL ⁻ (%)	SO3 (%)	EXP (mm)
		≤ 0,1	≤ 4	≤ 10
		12	12	12
		0,04	2,23	0,5
		0	0	0
		0	0	0

Característica complementaria de Cr(VI) soluble en agua certificada según la norma UNE-EN 196-10 de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) nº 1907/2006, entrada 47. El contenido de Cr(VI) soluble en agua es conforme con el límite máximo de 0,0002% .En caso de usar agente reductor de Cr (VI) el cumplimiento de este requisito se ha evaluado al final de periodo de eficacia de dicho agente declarado por el fabricante.



Este informe tiene validez hasta el 1 de enero de 2026

Fdo: MIGUEL ANGEL MORALES RECIO
Fecha: 01/10/2025



AENOR CONFIA, S.A.U Sede Social: c/Genova, 6 28004 Madrid CIF A-84251990

