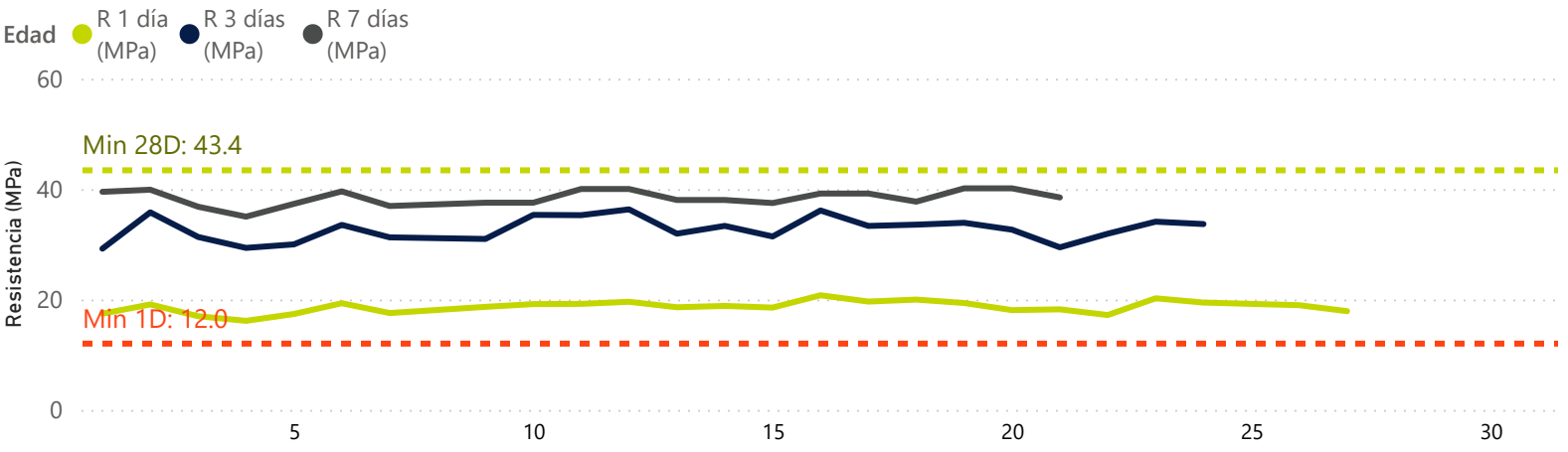
Reporte de calidad

1/12/2025 — 31/12/2025 | Planta Rioclaro | Cemento Estructural Max

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
4440 cm2/g	2.2 %	121 min	237 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
18.6 MPa	32.8 MPa	38.4 MPa	(Blank) MPa



* Este cemento cumple con la especificación de la ficha técnica Argos para cemento Estructural Max.

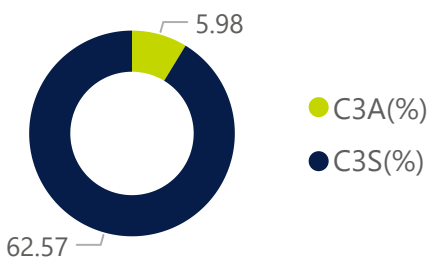
* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
3,08 g/cm3	3,1 %	-0,008 %	0,009 %

PARÁMETROS QUÍMICOS

Fases minerológicas (Bogué)



SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO
21.96 %	5.60 %	3.40 %	57.55 %

SO3	Perdidas por ignición	Equivalente alcalino
3.06 %	3.93 %	0.53 %

RESUMEN

Fecha	Blaine (cm2/g) NTC 33	Retenido 325 (%) NTC 294	FI (Min) NTC 118	FF (Min) NTC 118	R1 día (MPa) NTC 220	R3 días (MPa) NTC 220	R7 días (MPa) NTC 220	R28 días (MPa) NTC 220
1/12/2025	4255	2.2	134	200	17.4	29.2	39.5	
2/12/2025	4516	2.1	130	230	19.1	35.8	39.9	
3/12/2025	4401	2.0	136	230	17.0	31.3	36.8	
4/12/2025	4206	1.4	132	260	16.1	29.3	35.0	
5/12/2025	4261	1.8	146	250	17.4	30.0	37.3	
6/12/2025	4365	1.9	131	250	19.3	33.5	39.6	
7/12/2025	4265	2.0	133	250	17.5	31.3	36.9	
9/12/2025	4419	1.8	134	240	18.7	31.0	37.5	
10/12/2025	4373	1.9	119	230	19.2	35.3	37.5	
11/12/2025	4305	1.8	125	240	19.2	35.3	40.0	
12/12/2025	4479	2.3	121	220	19.6	36.3	40.0	
13/12/2025	4582	2.9	113	230	18.6	31.9	38.0	
14/12/2025	4548	3.0	111	220	18.8	33.3	38.0	
15/12/2025	4557	2.3	111	240	18.5	31.4	37.5	
16/12/2025	4407	2.1	119	230	20.8	36.1	39.2	
17/12/2025	4505	2.3	135	250	19.6	33.3	39.2	
18/12/2025	4396	1.8	129	260	20.0	33.6	37.7	
19/12/2025	4552	1.9	112	240	19.4	33.9	40.1	
20/12/2025	4490	2.7	121	250	18.1	32.6	40.1	
21/12/2025	4577	2.2	95	240	18.2	29.4	38.5	
22/12/2025	4676	2.6	107	240	17.2	31.9		
23/12/2025	4639	2.4	106	250	20.2	34.1		
24/12/2025	4501	2.7	118	250	19.4	33.7		
26/12/2025	4524	2.7	103	220	19.0			
27/12/2025	4360	2.3	119	240	17.9			
28/12/2025	4277	2.6	114	200				

* Los resultados en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones de los materiales ensayados.

* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.

* Las especificaciones del Cemento Estructural Max cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo ART) y la Norma ASTM C1157 (Type HE).