



BOLETIM DE ANÁLISE TIPO

TYPICAL ANALYSIS BULLETIN | BULLETIN D'ANALYSE TYPE

REFERÊNCIA Cimento Branco Portland de Calcário - EN 197-1 CEM II/A-L 52,5N(br)
REFERENCE White Portland-limestone Cement | Ciment Blanc Portland au Calcaire

BOLETIM Nº BTP- 011/2021
BULLETIN N.

FÁBRICA Cibra-Pataias
PLANT | USINE

DATA 14/06/2021
DATE

ENSAIOS MECÂNICOS

MECHANICAL TESTS | ESSAIS MECANIKES [NP EN 196-1] (MPa)

IDADE AGE	Resistência à Flexão Flexural Strength Résistance à la Flexion	Resistência à Compressão Compressive Strength Résistance à la Compression	EN 197-1 Limit
2 dias days jours	5,3	33,0	≥30,0
7 dias days jours	7,1	50,5	
28 dias days jours	8,3	61,7	≥52,5

ENSAIOS FÍSICOS

PHYSICAL TESTS | ESSAIS PHYSIQUES

EN 197-1
Limit

Peso Específico (g/cm³) Specific Weight Masse Volumique	3,00	
Baridade (g/l) Bulk Density Densité Apparent		
Resíduo de Peneiração (%) Sieve Residue Residue de Tamisage [NP EN 196-6]	45 µm	1,0
	32 µm	4,0
Superfície Específica de Blaine (cm²/g) Blaine Spec. Surface Surface spécif. Blaine [NP EN 196-6]	4700	
Água na Pasta Normal (%) Water Demand Eau de Gâchage [NP EN 196-3]	28,4	
Tempo de Presa (min) Setting Time Temps de Prise [NP EN 196-3]	Início Initial Debut	110
	Fim Final Fin	160
Expansibilidade (mm) Soundness Expansion [NP EN 196-3]	1	≤10
Índice de Refletância (0 a 100) Reflection (Whiteness) Index de Reflectance	86,3	

ANÁLISE QUÍMICA

CHEMICAL ANALYSIS | ANALYSES CHIMIQUES

EN 197-1
Limit

Perda ao Fogo Loss on Ignition Perte au Feu	%	-	9,20	
Resíduo Insolúvel Insoluble Residue Résidu Insoluble	%	-	0,22	
Óxido de Silício Silicon Oxide Oxyde de Silicium	%	SiO ₂	18,80	
Óxido de Alumínio Aluminium Oxide Oxyde de Aluminium	%	Al ₂ O ₃	2,30	
Óxido de Ferro Ferric Oxide Oxyde de Fer	%	Fe ₂ O ₃	0,19	
Óxido de Cálcio Calcium Oxide Oxyde de Calcium	%	CaO	66,60	
Óxido de Magnésio Magnesium Oxide Oxyde de Magnésium	%	MgO	0,40	
Sulfatos Sulfates Sulfates	%	SO ₃	2,50	≤4,0
Óxido de Potássio Potassium Oxide Oxyde de Potassium	%	K ₂ O	0,18	
Óxido de Sódio Sodium Oxide Oxyde de Sodium	%	Na ₂ O	0,03	
Cloretos Chloride Chlorures [NP EN 196-2]	%	Cl ⁻	0,01	≤0,10
Crômio (VI) Solúvel Chromium (VI) Soluble [NP EN 196-10]	ppm	Cr(VI)		
Cal Livre Free Lime Chaux Libre	%			
Índice da Saturação em Cal Lime Saturation Factor Depot de Chaux				
Índice Silicioso Silica Ratio Indice Silicieux				
Índice Aluminoso Alumina-iron Ratio Indice Alumineux				

INFORMAÇÃO ADICIONAL

ADDITIONAL INFORMATION | INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Link Comercial Importadora Exportadora, Ltda
Rua Arnoldo Hass 100 - Centro - Pomerode, SC
CEP: 89.107-000 - CNPJ: 06.089.521/0001-43
Notify:
Supremo Cimentos S.A.
Rua dos Atradores, nº 10.809 - Bairro Teste Central - Pomerode - SC
CEP: 89.107-000 - CNPJ: 05.798.883/0001-40
Product: WHITE CEMENT CEM II/A-L 52,5N as per EN 197-1: 2011
NCM: 2523.21.00
Packing: 68 pallets of 1,600 kg each with 64 paper bags of 25Kg
Quantity: 108,80 metric tons
Net Weight: 108.800 Kg/ Gross Weight: 110.160 Kg
Origin: Secil's cement Plant at Pataias, Portugal
Booking: 083L0351179 / Port of Loading: SINES / Port of Discharge: NAVEGANTES

COMPOSIÇÃO POTENCIAL DE BOGUE

BOGUE'S COMPOSITION | COMPOSITION POTENCIAL DE BOGUE

Silicato Tricálcico Tricalcium Silicate Silicate Tricalcique	%	C ₃ S	
Silicato Bicálcico Dicalcium Silicate Silicate Bicalcique	%	C ₂ S	
Aluminato Tricálcico Tricalcium Aluminate Aluminate Tricalcique	%	C ₃ A	
Ferro-aluminato Tetracálcico Tetracalcium Aluminoferrite Feraluminate Tetracalcique	%	C ₄ AF	

APROVADO

APPROVED | APPROVE

SECIL

Comp. Cibra-Pataias Cimento, SA

Celta Sacton (Jun 14, 2021 13:56 GMT+1)

NOTA | NOTE: Os parâmetros são determinados por métodos internos com exceção dos que indicam a [norma aplicada]. The parameters are determined by internal methods, except when a [standard] is indicated. Les paramètres sont déterminés par méthodes internes, except leurs que indique la [norme appliquée].

Homologado por: GOAE

Pág. 1/1
PG 00 12/01