



BOLETIM DE ENSAIO

BETÕES - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (EN 12390-3:2019)

1 | Identificação

Cliente: LNEC – DE/NESDE
Morada: Av. do Brasil, 101
1700-066 LISBOA
Obra: DE/NESDE, Requisição Interna nº SAEG-2023-009785
Data de receção da(s) amostra(s): 2023-11-24

2 | Resultados

O fabrico e a conservação dos provetes foram da responsabilidade do LNEC.
Os provetes foram conservados em câmara a 20°C ± 2°C e a humidade relativa ≥ 95%.

Provete	Classe *	Data		Idade (dias)	Dimensões (mm)		Secção (mm²)	Massa (g)	Massa Volumica** (kg/m³)	Rotura		Obs.
		Fabrico	Ensaio		Diâmetro	Altura				Força (kN)	Tensão (MPa)	
1.1	a)	2023/11/24	2023/11/27	3	100	199	7854	3634	2330	134,0	17,1	-
1.2		2023/11/24	2023/11/30	6	100	200	7854	3678	2340	176,1	22,4	
1.3		2023/11/24	2023/12/22	28	100	200	7854	3675	2340	233,3	29,7	
1.4		2023/11/24	2023/12/22	28	100	200	7854	3677	2340	230,7	29,4	
1.5		2023/11/24	2023/12/22	28	100	199	7854	3669	2350	232,4	29,6	
2.1		2023/12/07	2023/12/11	4	150	297	17671	12093	2300	342,3	19,4	
2.2		2023/12/07	2023/12/14	7	150	298	17671	12064	2360	391,5	22,2	
2.3		2023/12/07	2023/12/21	14	150	298	17671	12161	2310	434,1	24,6	
2.4		2023/12/07	2023/12/21	14	150	298	17671	12205	2320	437,4	24,8	
2.5		2023/12/07	2023/12/21	14	150	297	17671	12063	2300	432,3	24,5	
2.6		2023/12/07	2024/01/04	28	150	297	17671	12122	2310	483,7	27,4	
2.7		2023/12/07	2024/01/04	28	150	297	17671	12161	2320	485,9	27,5	
2.8		2023/12/07	2024/01/04	28	150	297	17671	12143	2310	463,7	26,2	

* Dados da responsabilidade do cliente.
** Ensaio fora do âmbito da acreditação, com a determinação do volume efetuada pela medição das dimensões do provete.
a) Betão C30/37.S5XC2(P)D10.Cl0,40(CPF).



BOLETIM DE ENSAIO

Provete	Classe *	Data		Idade (dias)	Dimensões (mm)		Secção (mm²)	Massa (g)	Massa Volumica** (kg/m³)	Rotura		Obs.
		Fabrico	Ensaio		Diâmetro	Altura				Força (kN)	Tensão (MPa)	
3.1	a)	2023/12/20	2024/01/17	28	150	295	17671	12116	2320	633,0	35,8	-
3.2		2023/12/20	2024/01/17	28	150	295	17671	12009	2300	604,8	34,2	
3.3		2023/12/20	2024/01/17	28	150	296	17671	12004	2290	599,5	33,9	

* Dados da responsabilidade do cliente.

** Ensaio fora do âmbito da acreditação, com a determinação do volume efetuada pela medição das dimensões do provete.

a) Betão C30/37.S5XC2(P)D10.CI0,40(CPF).

Este Boletim de Ensaio não contém a incerteza de medição requerida pela NP EN ISO/IEC 17025, conforme acordado com o cliente, a qual poderá ser fornecida a pedido deste.

Lisboa, LNEC, 19 de janeiro de 2024

O COORDENADOR DA
Sofia Ribeiro

O CHEFE DO NÚCLEO DE BETÕES, PEDRA E CERÂMICOS
João Custódio