



DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO N.º B 4/10

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

1. Identificação do Produto - Tipo	2. Código de Identificação do Produto	3. Utilização Prevista / Norma Harmonizada Aplicável
BRO	B 4/10 - data dos documentos comerciais	Betão para edifícios, estradas e outros trabalhos de Engenharia Civil EN 12620:2002+A1:2008

4. Fabricado no seu Centro de Produção da Brimade, S.A., localizado na Fundoa de Cima, São Roque está em conformidade com o desempenho declarado abaixo relativamente às características essenciais relevantes.

5. Nome e endereço de contacto do mandatário cujo mandato abrange os actos especificados no n.º 2 do artigo 12º:
Não aplicável

6. Sistema de Avaliação 2+

7. A SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, organismo notificado com o n.º 1029, realizou a inspecção inicial da unidade fabril e do controlo de produção em fábrica, no âmbito do sistema 2+, a qual tem acompanhado, avaliado e aprovado continuamente este sistema e emitiu o Certificado de Conformidade do Controlo de Produção em Fábrica n.º 1029-CPD-PT05/01569.

8. No caso de uma declaração de desempenho relativa a um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada:
Não Aplicável

9. DESEMPENHO DECLARADO

DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA

BASALTO DO QUATERNÁRIO. Partículas de forma subprismática a subdiscoidal e angulosidade caracterizada como muito angulosa a subangulosa. A Superfície apresenta-se rugosa, observando-se em algumas partículas uma película avermelhada de óxidos e hidróxidos de ferro e magnésio, provenientes de constituintes minoritários de Tufo de Lapilli. O grau de meteorização das partículas de agregado observadas revela-se incipiente.

Características Essenciais		Valores Declarados/Categoria	Granulometria Típica		
Dimensão Nominal (d/D)		4/10	Peneiro	Valor Típico	Limites %
Granulometria (categoria)		G _c 80/20	31,5	100	
Teor de Finos (categoria)		f ₄	20	100	100
Índice de Achatamento (categoria)		FI ₃₅	16	100	
Massa Volúmica	Material Impermeável	3,03 ± 0,1 Mg/m ³	14	100	98-100
	Partículas Secas em estufa	2,82 ± 0,1 Mg/m ³	12,5	100	
	Partículas saturadas	2,89 ± 0,1 Mg/m ³	10	88	80-99
Absorção de água		(2,7±1)%	8	68	
Teor de cloretos ¹		≤ 0,01%	6,3	47	
Teor de húmus ¹		Não Prejudicial (mais claro que a solução padrão)	4	13	0-20
Teor de sulfatos solúveis em ácido (categoria) ¹		AS _{0,2}	2	3	0-5
Teor de enxofre total ¹		< 0,2%	1	2	
Estabilidade volumétrica: Retracção por secagem ²		0,041%	0,5	1	
Teor de contaminantes orgânicos Leves ¹		≤ 0,1%	0,25	1	
Reactividade álcalis-silica ¹		Classe I - Agregado Não Reactivo	0,125	1	
Resistência à fragmentação: Los Angeles (categoria) ¹		LA ₂₅	0,063	0,9	0,0-4,0
Resistência ao desgaste: micro-Deval (categoria) ¹		M _{DE25}	Módulo de Finura		6,27
Resistência ao polimento ¹		PSV ₅₀	Centro de Finura		6,44
Resistência á abrasão e abrasão superficial por pneus pitonados		NPD			
Gelo e degelo		NPD			
NPD - Desempenho Não Determinado (anexo ZA, Secção ZA.1)					

EN 12620:2002+A1:2008

10. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante, no cumprimento do regulamento (UE) n.º 305/2011, de 9 de Março de 2011.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Carlos Basílio - Coordenador de Produção

Funchal, 1 de Janeiro de 2014