

**1. Código de Identificação único do produto-tipo:**

**Brita 4/10**

**2. Utilizações previstas :**

NP EN 13043:2004/AC:2010-Agregados para misturas betuminosas e tratamentos superficiais para estradas, aeroportos e outras áreas de circulação  
NP EN 13242:2002+A1:2010-Agregados para materiais granulares não tratados e para materiais com ligantes hidráulicos para utilização em trabalhos de engenharia civil e construção de estradas  
12620:2002+A1:2010-Agregados para betão  
NP EN

**3. Fabricante:**

SEM-Sociedade de Empreitadas do Marco Lda - Avenida Futebol Clube do Porto, nº 381, 4630-203 Marco de Canaveses  
Centro de Produção - Pedreira do Monte nº 2, Alpendorada, Marco de Canaveses

**4. Mandatário:**

Não aplicável

**5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVPC):**

Sistema 2+

**6A: Norma Harmonizada:**

NP EN 13043:2004/AC:2010-Agregados para misturas betuminosas e tratamentos superficiais para estradas, aeroportos e outras áreas de circulação  
NP EN 13242:2002+A1:2010-Agregados para materiais granulares não tratados e para materiais com ligantes hidráulicos para utilização em trabalhos de engenharia civil e construção de estradas  
12620:2002+A1:2010-Agregados para betão  
NP EN

**Organismo Notificado:**

EIC, organismo notificado nº 1515 realizou inspeção inicial da unidade fabril e no controlo da produção em fábrica e acompanhamento, apreciação e aprovação contínuos do controlo da produção em fábrica. no âmbito do sistema Sistema 2+ e emitiu certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica, nº CPD -1515-CPD-0133

**7-Desempenho Declarado:**

**CARACTERIZAÇÃO**

Características/ Normas	NP EN 13242:2002+A1:2010	NP EN 13043:2004	NP EN 12620:2002+A1:2010
Dimensão das partículas	4/10 mm		
	G <sub>c</sub> 85/15 G <sub>T</sub> 20/15	G <sub>c</sub> 90/15 G <sub>20/15</sub>	G <sub>c</sub> 90/15 G <sub>T</sub> 15
Teor de finos	f <sub>2</sub>		f <sub>1,5</sub>
Qualidade dos finos	NA		
Forma	FI <sub>20</sub>	FI <sub>15</sub>	
Teor de enxofre*	S <sub>1</sub>	NA	0,04% (LQ)
Resistência à fragmentação	DND		
Resistência ao desgaste por atrito	DND		
Sulfatos solúveis em ácido*	AS <sub>0,2</sub>	NA	AS <sub>0,2</sub>
Teor de húmus*	Mais Clara (a)		
Contaminantes orgânicos Leves*	NA	<0,1% (LQ)	
Massa volúmica	ρ <sub>a</sub> = 2,65 Mg/m <sup>3</sup> a 2,67 Mg/m <sup>3</sup>		
	ρ <sub>rd</sub> = 2,60 Mg/m <sup>3</sup> a 2,62 Mg/m <sup>3</sup>		
	ρ <sub>ssd</sub> = 2,62 Mg/m <sup>3</sup> a 2,64 Mg/m <sup>3</sup>		
Absorção de água	0,6% a 1,0%		
Baridade	1,29 Mg/m <sup>3</sup>		
Retracção por secagem ( c)	NA		S = 0,033%
Cloreto solúveis*	NA		0,01% (LQ)
Coefficiente de Polimento Acelerado*	NA	PSV <sub>50</sub>	
Resistências e tempos de presa*	DND		
Resistência gelo-degelo (absorção água)	WA <sub>24</sub> 1 (Resistente)		
Substâncias perigosas	DND		

**Distribuição Granulométrica**

Peneiro [mm]	Valores típicos	Limites mínimos	Limites máximos	Peneiro [mm]	Valores típicos	Limites mínimos	Limites máximos
80	100%			8	93%		
63	100%			6,3	57%	42%	70%
45	100%			4	7%	0%	15%
40	100%			2	3%	0%	5%
31,5	100%	100%	100%	1	2%		
20	100%	100%	100%	0,5	2%		
16	100%	100%	100%	0,25	2%		
14	100%	98%	100%	0,125	2%		
12,5	100%	100%	100%	0,063	1,3%	0,0%	1,5%
10	99%	85%	99%				

100%

**Observações**

DND - Desempenho não determinado

NA - Característica não aplicável ao agregado ou à norma de aplicação

\* Ensaio executado noutro produto da mesma origem

(a) Se a solução for mais clara que a solução padrão, o agregado não contém teor considerável de húmus

(LQ) Limite de Quantificação

(c) Ensaio executado em mistura de agregados da mesma origem ( Média anual)

8- O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida , em conformidade com o Regulamento (EU) nº 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

Arnaldo António de Sousa Magalhães

Em Marco de Canaveses, em 3 de dezembro de 2014

Assinatura:  
Mod .56/1