

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

1. Código de identificação único do produto-tipo: 11 IBIV
2. Número do tipo, do lote ou da série, ou quaisquer outros elementos que permitam a identificação do produto de construção, nos termos do n.º 4 do artigo 11.º:

**Brita 4/8 IBIV**

3. Utilização ou utilizações previstas do produto de construção, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável, tal como previsto pelo fabricante:

**EN 12 620** - agregados para betão

**EN 13 043** - agregados para misturas betuminosas e tratamentos superficiais para estradas

**EN 13 242** - agregados para materiais não ligados ou tratados com ligantes hidráulicos utilizados em trabalhos engenharia civil e na construção rodoviárias

**EN 13 139** - agregados para argamassas

4. Nome, designação comercial ou marca comercial registada e endereço de contacto do fabricante, nos termos do n.º 5 do artigo 11.º:

Iberobrita - Produtora de Agregados, sa

Rua de Ansião, 3100-474 Pombal

5. Se aplicável, nome e endereço de contacto do mandatário cujo mandato abrange os atos especificados no n.º 2 do artigo 12.º:

Não aplicável

6. Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção tal como previsto no anexo V:

Sistema 2+

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

Apcer - Associação Portuguesa de Certificação N.º 0866

(nome e número de identificação do organismo, se pertinente)

realizou auditoria de acompanhamento no âmbito do sistema do controlo de produção em fábrica

(descrição das tarefas efetuadas enquanto terceiros referidos no anexo V)

e emitiu certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica

(certificado de regularidade do desempenho, certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica, relatórios de ensaio/cálculos - conforme o caso)

8. No caso de uma declaração de desempenho relativa a um produto de construção para o qual tenha sido emitida uma Avaliação Técnica Europeia:

Não aplicável

(nome e número de identificação do organismo de avaliação técnica, se pertinente)

emitiu ---

(número de referência da Avaliação Técnica Europeia

com base em ---

(número de referência do documento de avaliação europeia)

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

realizou --- no âmbito do sistema ---

(descrição das tarefas efetuadas enquanto terceiros referidas no anexo V)

e emitiu ---

(certificado de regularidade do desempenho, certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica, relatórios de ensaios/cálculos - conforme o caso)

### 9. Desempenho declarado

Notas ao quadro:

1. A coluna 1 deve conter a lista das características essenciais tal como determinadas nas especificações técnicas harmonizadas para a utilização ou utilizações previstas indicadas no ponto 3.
2. Para cada característica essencial constante da coluna 1 e de acordo com os requisitos do artigo 6.º, a coluna 2 deve indicar o desempenho declarado, expresso por nível ou classe, ou por meio de um descrição correspondente às características essenciais respetivas. As letras NPD (Desempenho Não Determinado) são indicadas se não for declarado nenhum desempenho.
3. Para cada característica essencial constante da coluna 1, a coluna 3 deve conter:
  - a) A referência datada da norma harmonizada correspondente e, se pertinente, o número de referência da documentação técnica específica ou adequada utilizada;
  - ou
  - b) A referência datada do documento de avaliação europeia correspondente, se disponível, e o número de referência da Avaliação Técnica Europeia utilizada.

Características essenciais (ver nota 1)		Desempenho (ver nota 2)			Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3)
Forma; dimensão, massa volúmica e absorção de água	<b>Dimensão do agregado</b> (designação d/D)	4/8			EN 12 620:2002 + A1:2008  que corresponde à
	<b>Granulometria</b> (Tolerância / categoria)	G <sub>c</sub> 85/20			
	% de material passado	Declarada	Fuso adotado		NP EN 12 620:2002 + A1:2010
	Peneiro 16,000 mm	100	100	a 100	
	Peneiro 11,200 mm	100	98	a 100	
	Peneiro 8,000 mm	99	85	a 100	
	Peneiro 4,000 mm	10	0	a 20	
	Peneiro 2,000 mm	3	0	a 5	
	Peneiro 0,063 mm	1,3	0	a 4	
	<b>Teor de finos</b> (categoria)	f <sub>4</sub>			
<b>Forma do agregado grosso - Índice de achatamento</b> (categoria)	NPD				
<b>Massa volúmica das partículas secas na estufa</b> (valor declarado)	2,68 <sup>±0,05</sup> Mg/m <sup>3</sup> , secção 8				
<b>Absorção de água</b> (valor declarado)	0,4 <sup>±0,2</sup> %, secção 8				
Limpeza	<b>Teor em conchas do agregado grosso</b> (categoria)	NPD			
	<b>Qualidade dos finos - Equivalente de areia</b> (categoria)	NPD			
	<b>Qualidade dos finos - Azul de metileno</b> (categoria)	NPD			
<b>Resistência à fragmentação do agregado grosso</b> (categoria)		NPD			

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

Características essenciais (ver nota 1) continuação	Desempenho (ver nota 2) continuação	Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3) continuação	
<b>Resistência ao desgaste por atrito do agregado grosso</b> (categoria)	NPD	EN 12 620:2002 + A1:2008	
<b>Composição / teor</b>	<b>Cloretos<sup>(*)</sup></b> (valor declarado)	< 0,001%	
	<b>Sulfatos solúveis em ácido<sup>(*)</sup></b> (categoria)	AS <sub>0,2</sub>	
	<b>Enxofre total<sup>(*)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)	< 0,04% (aceite)	
	<b>Const. alteram a presa e endurecimento<sup>(*)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)	29 min / 96% (aceite)	
	<b>Teor em húmus<sup>(*)</sup> (**)</b> (valor limite de aceitação/rejeição)	mais claro (aceite)	
	<b>Contaminante leves<sup>(*)</sup></b> (valor declarado)	< 0,1%	
<b>Estabilidade volumétrica - retração por secagem<sup>(*)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)	0,014% (aceite)		
<b>Resistência ao gelo/degelo do agregado grosso</b> (categoria)	NPD		
<b>Reação álcalis-silica</b> (valor declarado)	NPD		
<b>Baridade</b> (valor declarado)	1,4 Mg/m <sup>3</sup>		
<b>Descrição petográfica<sup>(*)</sup></b> (descrição da rocha)	98% de calcário e 2% de calcite, com forma subprismático a subdiscoidal, muito anguloso e subarredondado de superfície rugosa/lisa		
<b>Forma, dimensão, massa volumétrica e absorção de água</b>	<b>Dimensão do agregado</b> (designação d/D)	4/8	
	<b>Granulometria</b> (Tolerância / categoria)	G <sub>C</sub> 90/20 G <sub>NR</sub>	
	% de material passado	Declarada	Fuso adotado
	Peneiro 16,000 mm	100	100 a 100
	Peneiro 11,200 mm	100	98 a 100
	Peneiro 8,000 mm	99	90 a 100
	Peneiro 4,000 mm	10	0 a 20
	Peneiro 2,000 mm	3	0 a 5
	Peneiro 0,063 mm	1,3	0 a 4
	<b>Teor de finos</b> (categoria)	f <sub>4</sub>	
	<b>Forma do agregado grosso - Índice de achatamento</b> (categoria)	NPD	
	<b>% de partículas esmagadas e partidas do agregado grosso</b> (categoria)	C <sub>100/0</sub>	
<b>Massa volumétrica das partículas secas na estufa</b> (valor declarado)	2,68 <sup>±0,05</sup> Mg/m <sup>3</sup> , secção 8		
<b>Absorção de água</b> (valor declarado)	0,4 <sup>±0,2</sup> %, secção 8		
<b>Limpeza - Qualidade dos finos - Azul-de-metileno</b> (categoria)	MB <sub>F</sub> NT		
<b>Contaminante orgânicos leves<sup>(*)</sup></b> (categoria)	m <sub>LPC</sub> 0,1		
<b>Resistência à fragmentação do agregado grosso</b> (categoria)	NPD		

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

Características essenciais (ver nota 1) continuação	Desempenho (ver nota 2) continuação	Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3) continuação		
<b>Resistência ao desgaste por atrito do agregado grosso</b> (categoria)	NPD	EN 13 043:2002 + EN 13 043:2002 / AC:2004  que corresponde à  NP EN 13 043:2004 + NP EN 13 043:2004 / AC 2010		
<b>Resistência ao gelo-degelo</b> (categoria)	NPD			
<b>Baridade</b> (valor declarado)	1,4 Mg/m <sup>3</sup>			
<b>Descrição petográfica<sup>(*)</sup></b> (descrição da rocha)	98% de calcário e 2% de calcite, com forma subprismático a subdiscoidal, muito anguloso e subarredondado de superfície rugosa/lisa			
Forma, dimensão e massa volumica	<b>Dimensão do agregado</b> (designação d/D)	4/8	EN 13 242:2002 + A1:2007  que corresponde à  NP EN 13 242:2002 + A1:2010	
	<b>Granulometria</b> (Tolerância / categoria)	G <sub>C</sub> 80-20 GT <sub>NR</sub>		
	% de material passado	Declarada		Fuso adotado
	Peneiro 16,000 mm	100		100 a 100
	Peneiro 11,200 mm	100		98 a 100
	Peneiro 8,000 mm	99		80 a 100
	Peneiro 4,000 mm	10		0 a 20
	Peneiro 2,000 mm	3		0 a 5
	Peneiro 0,063 mm	1,3		0 a 4
	<b>Forma do agregado grosso - índice de achatamento</b> (categoria)	NPD		
<b>Massa volumica das particulas secas na estufa</b> (valor declarado)	2,68 <sup>±0,05</sup> Mg/m <sup>3</sup> , secção 8			
<b>% de partículas esmagadas/partidas e de roladas do agregado grosso</b> (categoria)	C <sub>90/3</sub>			
Limpeza	<b>Teor de finos</b> (categoria)	f <sub>4</sub>		
	<b>Qualidade dos finos - Equivalente de areia</b> (valor limite aceitação/rejeição/valor declarado)	NPD		
	<b>Qualidade dos finos - Azul de metileno</b> (valor limite aceitação/rejeição/valor declarado)	NPD		
<b>Resistência à fragmentação do agregado grosso</b> (categoria)	NPD			
<b>Absorção/sucção de água - Absorção de água</b> (valor declarado)	0,4 <sup>±0,2</sup> %, secção 8			
Composição / teor	<b>Sulfatos solúveis em ácido<sup>(*)</sup></b> (categoria)	AS <sub>0,2</sub>		
	<b>Enxofre total<sup>(*)</sup></b> (categoria)	S <sub>1</sub>		
	<b>Const. alteram a presa e endurecimento<sup>(*)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)	29 min / 96% (aceite)		
	<b>Teor em húmus<sup>(*)</sup>(**)</b> (valor limite de aceitação/rejeição)	mais claro (aceite)		
	<b>Contaminante leves<sup>(*)</sup></b> (valor declarado)	< 0,1%		
<b>Resistência ao desgaste do agregado grosso</b> (categoria)	NPD			
<b>Resistência ao gelo e ao degelo</b> (categoria)	NPD			

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

Características essenciais (ver nota 1) continuação	Desempenho (ver nota 2) continuação	Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3) continuação	
<b>Baridade</b> (valor declarado)	1,4 Mg/m <sup>3</sup>	EN 13 242:2002 + A1:2007	
<b>Descrição petográfica<sup>(1)</sup></b> (descrição da rocha)	98% de calcário e 2% de calcite, com forma subprismático a subdiscoidal, muito anguloso e subarredondado de superfície rugosa/lisa	que corresponde à NP EN 13 242:2002 + A1:2010	
<b>Forma; dimensão, massa volumica e absorção de água</b>	<b>Dimensão do agregado</b> (designação d/D)	2/8	
	<b>Granulometria</b> (valor limite de aceitação/rejeição)	aceite	
	% de material passado	Declarada	
		Fuso adotado	
	Peneiro 16,000 mm	100	
	Peneiro 11,200 mm	100	
	Peneiro 8,000 mm	99	
	Peneiro 2,000 mm	3	
	Peneiro 1,000 mm	2	
	Peneiro 0,063 mm	1,3	
<b>Massa volumica das particulas secas na estufa</b> (valor declarado)	2,68 <sup>±0.05</sup> Mg/m <sup>3</sup> , secção 8	EN 13 139:2002 + EN 13 139:2002/ AC:2004  que corresponde à  NP EN 13 139:2005 + NP EN 13 139:2005 / AC 2010	
<b>Absorção de água</b> (valor declarado)	0,4 <sup>±0.2</sup> %, secção 8		
<b>Teor em finos</b> (valor limite de aceitação/rejeição para a categoria)	Categoria 1		
<b>Limpeza</b>	<b>Teor em conchas</b> (valor declarado)		NPD
	<b>Qualidade dos finos - Equivalente de areia</b> (categoria)		NPD
	<b>Qualidade dos finos - Azul de metileno</b> (categoria)		NPD
<b>Composição / teor</b>	<b>Cloretos<sup>(1)</sup></b> (categoria)		< 0,001%
	<b>Sulfatos solúveis em ácido<sup>(1)</sup></b> (categoria)		AS <sub>0,2</sub>
	<b>Enxofre total<sup>(1)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)		< 0,04% (aceite)
	<b>Const. alteram a presa e endurecimento<sup>(1)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)		29 min / 96% (aceite)
	<b>Teor em húmus<sup>(1)(*)</sup></b> (valor limite de aceitação/rejeição)	mais claro (aceite)	
	<b>Contaminante leves<sup>(1)</sup></b> (valor declarado)	< 0,1%	
<b>Resistência ao gelo e ao degelo</b> (valor declarado)	NPD		
<b>Reação álcalis-silica</b> (valor declarado)	NPD		
<b>Baridade</b> (valor declarado)	1,4 Mg/m <sup>3</sup>		

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

N.º 11 IBIV / Ibero

Características essenciais (ver nota 1) continuação	Desempenho (ver nota 2) continuação	Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3) continuação
<b>Descrição petográfica<sup>(*)</sup></b> (descrição da rocha)	98% de calcário e 2% de calcite, com forma subprismático a subdiscoidal, muito anguloso e subarredondado de superfície rugosa/lisa	EN 13 139:2002 + EN 13 139:2002/ AC:2004 que corresponde à NP EN 13 139:2005 + NP EN 13 139:2005 / AC 2010

<sup>(\*)</sup> Caracteriza a rocha

<sup>(\*\*)</sup> Se a solução for mais clara que a solução padrão, o agregado não contém teor considerável de húmus.

Quando, nos termos do artigo 37.º ou do artigo 38.º, tenha sido utilizada documentação técnica específica, os requisitos a que o produto obedece:

Não aplicável

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 a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Filipa de Jesus Gomes - Responsável pelo controlo de produção em fábrica

(nome e cargo)

Pombal, 18 de junho de 2013

(local e data de emissão)

(assinatura)