

1. Código de identificação único do produto-tipo: Brita Granito nº4 CB (22,4/45 mm)																																																																																																	
2. Utilização prevista: "Materiais tratados com ligantes hidráulicos e materiais não tratados para utilização em engenharia civil e construção de estradas "																																																																																																	
3. Fabricante: Lena Agregados, S.A. - Rua de Tomar, n.º 80 - 2495-185 Santa Catarina da Serra Unidade Fabril – Centro de Produção de Castelo Branco – Couto da Travanca nº2, apartado 103 – 6001-909 Castelo Branco Tel.: (+351) 244 749 100 // Fax: (+351) 244 749 110 www.novindustria.pt // email: geral@lenaagregados.pt																																																																																																	
4. Mandatário: NA																																																																																																	
5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP): Sistema 2+																																																																																																	
6.A. Norma harmonizada: NP EN 13242:2002+A1:2010 Organismo notificado: Bureau Veritas Certification , organismo notificado n.º 1592, realizou auditoria no âmbito do sistema de controlo de produção com base na NP EN 13108-1:2011, a um produto de construção do sistema 2+ e emitiu o certificado nº 1592-CPR-1109 .																																																																																																	
6.B. Documento de avaliação europeu: NA Avaliação técnica europeia: NA Organismo de avaliação técnica: NA Organismo notificado: NA																																																																																																	
7. Desempenho declarado:																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Granulometria Típica</th> </tr> <tr> <th>Peneiro (mm)</th> <th>Valores típicos (%)</th> <th>Limites mínimos(%)</th> <th>Limites máximos(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90,0</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>63,0</td> <td>100</td> <td>98</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>45,0</td> <td>100</td> <td>85</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>31,5</td> <td>71</td> <td>56</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>22,4</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>11,2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>0,063</td> <td>0,4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Granulometria Típica				Peneiro (mm)	Valores típicos (%)	Limites mínimos(%)	Limites máximos(%)	90,0	100	100	100	63,0	100	98	100	45,0	100	85	99	31,5	71	56	86	22,4	12	0	15	11,2	1	0	5	0,063	0,4			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Características Essenciais</th> <th>Desempenho</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Especificações Técnicas Harmonizadas</th> </tr> <tr> <th></th> <th>NP EN 13242:2002+A1:2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dimensão do agregado (d/D)</td> <td>22,4/45 mm</td> </tr> <tr> <td>Granulometria</td> <td>G_c85/15</td> </tr> <tr> <td>Tolerância da granulometria típica</td> <td>GT_c25/15</td> </tr> <tr> <td>Teor de Finos</td> <td>f₂</td> </tr> <tr> <td>Qualidade dos finos</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Índice achatamento</td> <td>Fl₂₀</td> </tr> <tr> <td>Índice de forma</td> <td>Sl₂₀</td> </tr> <tr> <td>Coeficiente de Los Angeles</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Coeficiente de micro-Deval</td> <td>Mo_{De}25</td> </tr> <tr> <td>Coeficiente de Polimento Acelerado</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Massa Volúmica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Material impermeável</td> <td>2,66 ± 0,05 Mg/m³</td> </tr> <tr> <td>Partículas secas em estufa</td> <td>2,62 ± 0,05 Mg/m³</td> </tr> <tr> <td>Partículas saturadas</td> <td>2,63 ± 0,05 Mg/m³</td> </tr> <tr> <td>Absorção de Água</td> <td>≤ 2 %</td> </tr> <tr> <td>Baridade</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Porosidade de Vazios</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Teor de Cloretos</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Teor de Sulfuretos</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Reação álcalis-silica</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Sulfatos solúveis em ácido</td> <td>AS_{0,2}</td> </tr> <tr> <td>Teor de Enxofre</td> <td>S₁</td> </tr> <tr> <td>Teor de Húmus</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Teor de Ácido Fúlvico</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Contaminantes Leves</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Contaminantes orgânicos pelo método da argamassa (Aumento do tempo de presa, Diminuição da resistência à compressão aos 28 dias)</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Retração por secagem</td> <td>NA</td> </tr> </tbody> </table>	Características Essenciais	Desempenho		Especificações Técnicas Harmonizadas		NP EN 13242:2002+A1:2010	Dimensão do agregado (d/D)	22,4/45 mm	Granulometria	G _c 85/15	Tolerância da granulometria típica	GT _c 25/15	Teor de Finos	f ₂	Qualidade dos finos	NA	Índice achatamento	Fl ₂₀	Índice de forma	Sl ₂₀	Coeficiente de Los Angeles	NA	Coeficiente de micro-Deval	Mo _{De} 25	Coeficiente de Polimento Acelerado	NA	Massa Volúmica		Material impermeável	2,66 ± 0,05 Mg/m³	Partículas secas em estufa	2,62 ± 0,05 Mg/m³	Partículas saturadas	2,63 ± 0,05 Mg/m³	Absorção de Água	≤ 2 %	Baridade	NA	Porosidade de Vazios	NA	Teor de Cloretos	NA	Teor de Sulfuretos	NA	Reação álcalis-silica	NA	Sulfatos solúveis em ácido	AS _{0,2}	Teor de Enxofre	S ₁	Teor de Húmus	NA	Teor de Ácido Fúlvico	NA	Contaminantes Leves	NA	Contaminantes orgânicos pelo método da argamassa (Aumento do tempo de presa, Diminuição da resistência à compressão aos 28 dias)	NA	Retração por secagem	NA
Granulometria Típica																																																																																																	
Peneiro (mm)	Valores típicos (%)	Limites mínimos(%)	Limites máximos(%)																																																																																														
90,0	100	100	100																																																																																														
63,0	100	98	100																																																																																														
45,0	100	85	99																																																																																														
31,5	71	56	86																																																																																														
22,4	12	0	15																																																																																														
11,2	1	0	5																																																																																														
0,063	0,4																																																																																																
Características Essenciais	Desempenho																																																																																																
	Especificações Técnicas Harmonizadas																																																																																																
	NP EN 13242:2002+A1:2010																																																																																																
Dimensão do agregado (d/D)	22,4/45 mm																																																																																																
Granulometria	G _c 85/15																																																																																																
Tolerância da granulometria típica	GT _c 25/15																																																																																																
Teor de Finos	f ₂																																																																																																
Qualidade dos finos	NA																																																																																																
Índice achatamento	Fl ₂₀																																																																																																
Índice de forma	Sl ₂₀																																																																																																
Coeficiente de Los Angeles	NA																																																																																																
Coeficiente de micro-Deval	Mo _{De} 25																																																																																																
Coeficiente de Polimento Acelerado	NA																																																																																																
Massa Volúmica																																																																																																	
Material impermeável	2,66 ± 0,05 Mg/m³																																																																																																
Partículas secas em estufa	2,62 ± 0,05 Mg/m³																																																																																																
Partículas saturadas	2,63 ± 0,05 Mg/m³																																																																																																
Absorção de Água	≤ 2 %																																																																																																
Baridade	NA																																																																																																
Porosidade de Vazios	NA																																																																																																
Teor de Cloretos	NA																																																																																																
Teor de Sulfuretos	NA																																																																																																
Reação álcalis-silica	NA																																																																																																
Sulfatos solúveis em ácido	AS _{0,2}																																																																																																
Teor de Enxofre	S ₁																																																																																																
Teor de Húmus	NA																																																																																																
Teor de Ácido Fúlvico	NA																																																																																																
Contaminantes Leves	NA																																																																																																
Contaminantes orgânicos pelo método da argamassa (Aumento do tempo de presa, Diminuição da resistência à compressão aos 28 dias)	NA																																																																																																
Retração por secagem	NA																																																																																																
Observações: NA- Não Aplicável																																																																																																	
8. Documentação técnica adequada e/ou documentação técnica específica: NA																																																																																																	
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) nº305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.																																																																																																	
Assinado por e em nome do Fabricante por: Célia Pinto Quinta da Sardinha em 30-03-2020 Assinatura:																																																																																																	