



0099

ARIDOS Y CANTERAS DEL NORTE S.A, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
CANTERA APARIO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 12620:2003

AP 03 Producto AG-T-2/12-C

Áridos para hormigón

| | | |
|--|--|--|
| Forma de las partículas | <i>FI</i> ₂₀ | (<i>FI</i>) |
| Tamaño de las partículas | 2/12 * ⁽¹⁾ | (<i>d/D</i>) |
| | <i>G_C</i> 90/15 | |
| Densidad de partículas | 2,70 | (<i>Mg/m³</i>) |
| Limpieza | | |
| Contenido en finos | <i>f</i> _{1,5} | (%) |
| Calidad de los finos | NR | (<i>EA, AM</i>) |
| Contenido en conchas | <i>SC</i> _{NR} | (<i>CC</i>) |
| Resistencia a la fragmentación y machaqueo | <i>LA</i> ₃₀ * ⁽²⁾ | (<i>LA</i>) |
| Resistencia al pulimento | NPD | (<i>CPA</i>) |
| Resistencia a la abrasión | NPD | (<i>CAA, AN</i>) |
| Resistencia al desgaste | <i>M</i> _{DE 20} * ⁽²⁾ | (<i>M_{DE}</i>) |
| Composición/contenido: | | |
| Cloruros | ≤ 0,03 * ⁽²⁾ | (% <i>Cl</i>) |
| Sulfatos solubles en ácido | <i>AS</i> _{0,2} * ⁽²⁾ | (<i>AS</i>) |
| Azufre total | ≤ 1 * ⁽²⁾ | (% <i>S</i>) |
| Componentes que alteran la velocidad de fraguado y endurecimiento del hormigón | No contiene materia orgánica | (Tiempo de fraguado en minutos y resist. a compresión) |
| Contenido en carbonatos | NPD | (% <i>CO₂</i>) |
| Estabilidad en volumen | | |
| Retracción por secado | NPD | (% <i>WS</i>) |
| Estabilidad de las escorias de a.h. enfriadas por aire | NPD | |
| Contenido en carbonatos | NPD | (% <i>CO₂</i>) |
| Absorción de agua | ≤ 1 | (% <i>WA</i>) |
| Emisión de radioactividad | NPD | |
| Liberación de metales pesados | NPD | |
| Liberación de carbonos poliaromáticos | NPD | |
| Liberación de otras sustancias peligrosas | NPD | |
| Durabilidad frente al hielo y deshielo | <i>SM</i> ₁₈ * ⁽²⁾ | (<i>SM</i>) |
| Reactividad álcali-sílice | NPD | |
| Reactividad álcali-carbonato | No reactivo | |

NPD: Prestación no determinada / NR: Prestación no requerida

*⁽¹⁾ Granulometría típica:

| AG-2/12-T-C | |
|-------------|-------------------------------|
| Tamiz (mm) | Porcentaje que pasa (en masa) |
| 25 | 100 |
| 16 | 100 |
| 12,5 | 99,53 |
| 2 | 2,9 |
| 1 | 2,36 |

*⁽²⁾ Determinado en la fracción 8/20 (Característica Intrínseca al árido)

VERSION 01-07-2013



0099

ARIDOS Y CANTERAS DEL NORTE S.A, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
CANTERA APARIO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 13042:2003

AP 03 Producto AG-T-2/12-C

Áridos para mezclas bituminosas

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| Forma de las partículas | <i>FI</i> ₂₀ | (<i>FI</i>) |
| Tamaño de las partículas | 2/12 * ⁽¹⁾ | (<i>d/D</i>) |
| | <i>G_c</i> 90/15 | |
| Densidad de partículas | 2,70 | (<i>Mg/m³</i>) |
| Limpieza | | |
| Contenido en finos | <i>f</i> _{1,5} | (%) |
| Calidad de los finos | NR | (<i>MB_F</i>) |
| Afinidad a los ligantes bituminosos | NPD | (%) |
| Porcentaje de caras trituradas o fracturadas | <i>C</i> _{100/0} | (<i>C</i>) |
| Resistencia a la fragmentación | <i>LA</i> ₃₀ * ⁽²⁾ | (<i>LA</i>) |
| Resistencia al pulimento, abrasión, desgaste | | |
| Coeficiente de pulimento acelerado | NPD | (<i>CPA</i>) |
| Coeficiente de abrasión del árido | NPD | (<i>AAV</i>) |
| Resistencia al desgaste del árido grueso | <i>M_{DE}</i> 20 * ⁽²⁾ | (<i>M_{DE}</i>) |
| Abrasión por neumático claveteado | NPD | (<i>AN</i>) |
| Resistencia al choque térmico | NPD | (<i>V</i>) |
| Estabilidad en volumen | | |
| Áridos siderúrgicos de alto horno y de acería | NPD | |
| Composición/contenido | Caliza | |
| Absorción de agua | <i>WA</i> ₂₄ 1 | (<i>WA</i>) |
| Emisión de radioactividad | NPD | |
| Liberación de metales pesados | NPD | |
| Liberación de carbonos poliaromáticos | NPD | |
| Liberación de otras sustancias peligrosas | NPD | |
| Durabilidad frente al hielo y deshielo | <i>SM</i> ₁₈ * ⁽²⁾ | (<i>SM</i>) |
| Durabilidad frente a la meteorización | <i>SB_{NR}</i> | (<i>SB</i>) |

NPD: Prestación no determinada / NR: Prestación no requerida

*⁽¹⁾ Granulometría típica:

| AG-2/12-T-C | |
|-------------|-------------------------------|
| Tamiz (mm) | Porcentaje que pasa (en masa) |
| 25 | 100 |
| 16 | 100 |
| 12,5 | 99,53 |
| 2 | 2,9 |
| 1 | 2,36 |

*⁽²⁾ Determinado en la fracción 8/20 (Característica Intrínseca al árido)



0099

ARIDOS Y CANTERAS DEL NORTE S.A, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
CANTERA APARIO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 13242:2003

AP 03 Producto AG-T-2/12-C

Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerantes hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| Forma de las partículas | <i>FI</i> ₂₀ | (<i>FI</i>) |
| Tamaño de las partículas | 2/12 * ⁽¹⁾ | (<i>d/D</i>) |
| | <i>G_c</i> 85-15 | |
| Densidad de partículas | 2,70 | (<i>Mg/m³</i>) |
| Limpieza | | |
| Contenido en finos | <i>f</i> _{1,5} | (%) |
| Calidad de los finos | NR | (<i>EA, AM</i>) |
| Porcentaje de caras trituradas o fracturadas | <i>C</i> _{90/3} | (<i>C</i>) |
| Resistencia a la fragmentación | <i>LA</i> ₃₀ * ⁽²⁾ | (<i>LA</i>) |
| Estabilidad en volumen | NPD | (<i>V</i>) |
| Absorción de agua | <i>WA</i> ₂₄ 1 | (%) |
| Composición/contenido: | | |
| Cloruros | ≤ 0,03 * ⁽²⁾ | (% <i>Cl</i>) |
| Sulfatos solubles en ácido | <i>AS</i> _{0,2} * ⁽²⁾ | (<i>AS</i>) |
| Azufre total | <i>S</i> ₁ * ⁽²⁾ | (% <i>S</i>) |
| Materia orgánica | No contiene | |
| Resistencia al desgaste | <i>M_{DE}</i> 20 * ⁽²⁾ | (<i>M_{DE}</i>) |
| Liberación de metales pesados | NPD | |
| Liberación de otras sustancias peligrosas | NPD | |
| Durabilidad frente al hielo y deshielo | <i>SM</i> ₁₈ * ⁽²⁾ | (<i>SM</i>) |

NPD: Prestación no determinada / NR: Prestación no requerida

*⁽¹⁾ Granulometría típica:

| AG-2/12-T-C | |
|-------------|-------------------------------|
| Tamiz (mm) | Porcentaje que pasa (en masa) |
| 25 | 100 |
| 16 | 100 |
| 12,5 | 99,53 |
| 2 | 2,9 |
| 1 | 2,36 |

*⁽²⁾ Determinado en la fracción 8/20 (Característica Intrínseca al árido)