



0099

ARRIBERRI S.L, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
COTO MINERO NAFARRONDO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 12620:2002 / A1:2008

ARR 07 Producto AG-T-14/32-C

Áridos para hormigones

Forma de las partículas	<i>Fl₁₅</i>	(<i>Fl</i>)
Tamaño de las partículas	14/32 * ⁽¹⁾	(<i>d/D</i>)
	<i>G_C 90/15</i>	
Densidad de partículas	2,68	(<i>Mg/m³</i>)
Limpieza		
Contenido en finos	<i>f_{1,5}</i>	(%)
Calidad de los finos	NR	(<i>EA, AM</i>)
Contenido en conchas	<i>SC_{NR}</i>	(<i>SC</i>)
Resistencia a la fragmentación y machaqueo	<i>LA₃</i> * ⁽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_{DE} 25</i> * ⁽²⁾	(<i>M_{DE}</i>)
Composición/contenido:		
Cloruros	≤ 0,001 * ⁽²⁾	(% <i>Cl</i>)
Sulfatos solubles en ácido	<i>AS_{0,2}</i> * ⁽²⁾	(<i>AS</i>)
Azufre total	≤ 0,5 * ⁽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>SM₁₈</i> * ⁽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-14/32-T-C	
Tamiz (mm)	Porcentaje que pasa (en masa)
31,5	100
20	59,4
14	2,2
6	1,3

* ⁽²⁾ Determinado en la fracción 10/20 (Característica Intrínseca al árido)



0099

ARRIBERRI S.L, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
COTO MINERO NAFARRONDO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 13043:2003

ARR 07 Producto AG-T-14/32-C

Áridos para mezclas bituminosas

Forma de las partículas	<i>Fl</i> ₁₅	(<i>Fl</i>)
Tamaño de las partículas	14/32	(<i>d/D</i>)
	<i>G_c</i> 90/15 * ⁽¹⁾	
Densidad de partículas	2,68	(<i>Mg/m</i> ³)
Limpieza		
Contenido en finos	<i>f</i> _{1,5}	(%)
Calidad de los finos	<i>MB_F</i> NT	(<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> 25 * ⁽²⁾	(<i>M_{DE}</i>)
Abrasión por neumático claveteado	<i>AN_{NR}</i>	(<i>AN</i>)
Resistencia al choque térmico	NPD	(<i>V</i>)
Composición/contenido:		
Materia orgánica	No contiene	
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-14/32-T-C	
Tamiz (mm)	Porcentaje que pasa (en masa)
31,5	100
20	59,4
14	2,2
6	1,3

*⁽²⁾ Determinado en la fracción 10/20 (Característica Intrínseca al árido)



0099

ARRIBERRI S.L, Alda. Urquijo, 10, 1º dcha, 48008 Bilbao
COTO MINERO NAFARRONDO

04

01-CPR-2013/07/01

EN 13242:2003

ARR 07 Producto AG-T-14/32-C

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

Forma de las partículas	<i>Fl</i> ₂₀	(<i>Fl</i>)
Tamaño de las partículas	14/32 * ⁽¹⁾	(<i>d/D</i>)
	<i>G_c</i> 85-15	
Densidad de partículas	2,68	(<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	≤ 0,001 * ⁽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> 25 * ⁽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-14/32-T-C	
Tamiz (mm)	Porcentaje que pasa (en masa)
31,5	100
20	59,4
14	2,2
6	1,3

*⁽²⁾ Determinado en la fracción 10/20 (Característica Intrínseca al árido)