

1. Nombre y código de identificación: (AF)-0/4-T-A
2. Nombre y dirección del fabricante: SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L. Barrio Ugarte s/n 48970- Basauri (BIZKAIA)
3. Uso Previsto: Áridos para hormigón.
4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: SISTEMA 2+.
5. Organismo notificado:  
 Nombre y nº: TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN, Nº 1239  
 Tarea realizada: EVALUACIÓN CONTINUA DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA  
 Sistema de evaluación: SISTEMA 2+  
 Documento emitido: CERTIFICADO CPF Nº 1239/CPR/0821201  
 Fecha de Emisión: 18/01/2019
6. Norma certificada: EN 12620:2003+A1
7. Prestaciones Declaradas:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	PRESTACIÓN
<b>Forma, tamaño y densidad de partículas</b>	
Tamaño del árido.....	0/4 (d/D)
Granulometría.....	G <sub>F</sub> 85
Forma de las partículas.....	PND
Densidad aparente.....	3,9 ± 0,2 Mg/m <sup>3</sup>
Absorción de agua.....	≤ 2
<b>Limpieza:</b>	
Contenido en finos.....	f <sub>3</sub>
Equivalente de arena .....	>80
Azul de metileno.....	PND
<b>Resistencia a la fragmentación / machaqueo:</b>	
Resistencia a la fragmentación del árido grueso.....	PND
<b>Resistencia al pulimento, abrasión, desgaste del árido grueso:</b>	
Resistencia al desgaste del árido grueso.....	PND
Resistencia al pulimiento del árido grueso para capas de rodadura.....	PND
Resistencia a la abrasión superficial.....	PND
Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados.....	PND
Contenido en carbonatos de los áridos finos para las capas superficiales de los pavimentos de hormigón.....	PND
<b>Composición/ Contenido:</b>	
Cloruros.....	PND
Sulfatos solubles en ácido.....	AS <sub>0,2</sub>
Azufre total.....	S <sub>1</sub>
Sulfatos solubles en agua de los áridos reciclados.....	PND
Componentes que modifican la velocidad de fraguado y endurecimiento de las mezclas ligadas hidráulicamente....	PND
Influencia en el tiempo inicial de fraguado del cemento (áridos reciclados) .....	PND
Contenido en humus.....	Negativo
Contaminantes orgánicos ligeros.....	0%
<b>Estabilidad en volumen:</b>	
Estabilidad en volumen. Retracción por secado.....	PND
Componentes que influyen la estabilidad de volumen de las escorias de alto horno enfriadas por aire.....	PND
<b>Sustancias peligrosas:</b>	
Liberación de metales pesados por lixiviación.....	Cumple*
<b>Durabilidad frente al hielo y deshielo.....</b>	PND
<b>Durabilidad frente a la reactividad álcali-sílice.....</b>	PND

\* Valores límite para la liberación de metales pesados por lixiviación (mg/kg), conforme Punto 1 del Anexo II al Decreto 64/2019. Aplicaciones ligadas (tipo 1)

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 7. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante indicado en el punto 2.



Emilio Hidalgo Perez  
Gerente de medio ambiente y energías

En Basauri, a 4 de Noviembre del 2020

Otros resultados de interés para su aplicación no recogidos en Norma EN 12620:2003+A1:

Expansividad.....	≤ 0,5%
Contenido en cal libre.....	≤ 0,5%
Contenido en óxido de magnesio.....	≤ 7,5%

1. Nombre y código de identificación: (AG)-4/8-T-A
2. Nombre y dirección del fabricante: SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L. Barrio Ugarte s/n 48970- Basauri (BIZKAIA)
3. Uso Previsto: Áridos para hormigón.
4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: SISTEMA 2+.
5. Organismo notificado:  
 Nombre y nº: TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN, Nº 1239  
 Tarea realizada: EVALUACIÓN CONTINUA DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA  
 Sistema de evaluación: SISTEMA 2+  
 Documento emitido: CERTIFICADO CPF Nº 1239/CPR/0821201  
 Fecha de Emisión: 18/01/2019
6. Norma certificada : EN 12620:2003+A1
7. Prestaciones Declaradas:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	PRESTACIÓN
<b>Forma, tamaño y densidad de partículas</b>	
Tamaño del árido.....	4/8 (d/D)
Granulometría.....	G <sub>c</sub> 85/20 / G <sub>r</sub> 15
Forma de las partículas.....	F <sub>15</sub>
Densidad aparente.....	3,9 ± 0,2 Mg/m <sup>3</sup>
Absorción de agua.....	≤ 2
<b>Limpieza:</b>	
Contenido en finos.....	f <sub>1,5</sub>
Equivalente de arena .....	PND
Azul de metileno.....	PND
<b>Resistencia a la fragmentación / machaqueo:</b>	
Resistencia a la fragmentación del árido grueso.....	LA <sub>20</sub>
<b>Resistencia al pulimento, abrasión, desgaste del árido grueso:</b>	
Resistencia al desgaste del árido grueso.....	PND
Resistencia al pulimento del árido grueso para capas de rodadura.....	CPA <sub>56</sub>
Resistencia a la abrasión superficial.....	PND
Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados.....	PND
<b>Composición/ Contenido:</b>	
Cloruros.....	PND
Sulfatos solubles en ácido.....	AS <sub>0,2</sub>
Azufre total.....	S <sub>1</sub>
Sulfatos solubles en agua de los áridos reciclados.....	PND
Componentes que modifican la velocidad de fraguado y endurecimiento de las mezclas ligadas hidráulicamente .....	PND
Influencia en el tiempo inicial de fraguado del cemento (áridos reciclados) .....	PND
Contenido en humus.....	Negativo
Contaminantes orgánicos ligeros.....	0%
<b>Estabilidad en volumen:</b>	
Estabilidad en volumen. Retracción por secado.....	PND
Componentes que influyen la estabilidad de volumen de las escorias de alto horno enfriadas por aire.....	PND
<b>Sustancias peligrosas:</b>	
Liberación de metales pesados por lixiviación.....	Cumple*
<b>Resistencia a ciclos hielo-deshielo.....</b>	MS <sub>18</sub>
<b>Durabilidad frente a la reactividad álcali-sílice.....</b>	PND

\* Valores límite para la liberación de metales pesados por lixiviación (mg/kg), conforme Punto 1 del Anexo II al Decreto 64/2019. Aplicaciones ligadas (tipo 1)

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 7. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante indicado en el punto 2.



Emilio Hidalgo Perez  
Gerente de medio ambiente y energías

En Basauri, a 4 de Noviembre del 2020

Otros resultados de interés para su aplicación no recogidos en Norma EN 12620:2003+A1:

Expansividad.....	≤ 0,5%
Contenido en cal libre.....	≤ 0,5%
Contenido en óxido de magnesio.....	≤ 7,5%

1. Nombre y código de identificación: (AG)-8/16-T-A
2. Nombre y dirección del fabricante: SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L. Barrio Ugarte s/n 48970- Basauri (BIZKAIA)
3. Uso Previsto: Áridos para hormigón.
4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: SISTEMA 2+.
5. Organismo notificado:  
Nombre y nº: TECNALIA R&I CERTIFICACIÓN, Nº 1239  
Tarea realizada: EVALUACIÓN CONTINUA DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA  
Sistema de evaluación: SISTEMA 2+  
Documento emitido: CERTIFICADO CPF Nº 1239/CPR/0821201  
Fecha de Emisión: 18/01/2019
6. Norma certificada : EN 12620:2003+A1
7. Prestaciones Declaradas:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	PRESTACIÓN
<b>Forma, tamaño y densidad de partículas</b>	
Tamaño del árido.....	8/16 (d/D)
Categoría granulométrica.....	G <sub>c</sub> 85/20 / G <sub>T</sub> 15
Forma de las partículas.....	F <sub>15</sub>
Densidad aparente.....	3,9 ± 0,2 Mg/m <sup>3</sup>
Absorción de agua.....	≤ 2
<b>Limpieza:</b>	
Contenido en finos.....	f <sub>1,5</sub>
Equivalente de arena .....	PND
Azul de metileno.....	PND
<b>Resistencia a la fragmentación / machaqueo:</b>	
Resistencia a la fragmentación del árido grueso.....	LA <sub>20</sub>
<b>Resistencia al pulimento, abrasión, desgaste del árido grueso:</b>	
Resistencia al desgaste del árido grueso.....	PND
Resistencia al pulimento del árido grueso para capas de rodadura.....	CPA <sub>56</sub>
Resistencia a la abrasión superficial.....	PND
Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados.....	PND
<b>Composición/ Contenido:</b>	
Cloruros.....	PND
Sulfatos solubles en ácido.....	AS <sub>0,2</sub>
Azufre total.....	S <sub>1</sub>
Sulfatos solubles en agua de los áridos reciclados.....	PND
Componentes que modifican la velocidad de fraguado y endurecimiento de las mezclas ligadas hidráulicamente.....	PND
Influencia en el tiempo inicial de fraguado del cemento (áridos reciclados) .....	PND
Contenido en humus.....	Negativo
Contaminantes orgánicos ligeros.....	0%
<b>Estabilidad en volumen:</b>	
Estabilidad en volumen. Retracción por secado.....	PND
Componentes que influyen la estabilidad de volumen de las escorias de alto horno enfriadas por aire.....	PND
<b>Sustancias peligrosas:</b>	
Liberación de metales pesados por lixiviación.....	Cumple*
Resistencia a ciclos hielo-deshielo.....	MS <sub>18</sub>
Durabilidad frente a la reactividad álcali-sílice.....	PND

\* Valores límite para la liberación de metales pesados por lixiviación (mg/kg), conforme Punto 1 del Anexo II al Decreto 64/2019. Aplicaciones ligadas (tipo 1)

Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 7. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante indicado en el punto 2.



Emilio Hidalgo Perez  
Gerente de medio ambiente y energías

En Basauri, a 4 de Noviembre del 2020

Otros resultados de interés para su aplicación no recogidos en Norma EN 12620:2003+A1:

Expansividad.....	≤ 0,5%
Contenido en cal libre.....	≤ 0,5%
Contenido en óxido de magnesio.....	≤ 7,5%