Áridos Otto SRL
C/ Mejorana nº 6, 04700.
El Ejido (Almería)
Telf.: 950581257
Fax: 950581150

DECLARACION DE PRESTACIONES CPR-0759-AR-HMBM

1. Fabricante: **ÁRIDOS OTTO, S.R.L.**, C/ Mejorana nº 6, 04700 El Ejido (Almería)
   Centro de fabricación en: "Rambla Carcauz" s/n, Vicar (Almería).

2. Identificación del producto:

Áridos para hormigón	Áridos para mortero	Áridos para mezclas bituminosas
AF-0/2-T-D (Arena 0/2) **AF-0/4-T-D (Arena 0/4)** **AM-0/5-T-D-L (Arena 0/5)** **AM-0/5-M-D (Arena 0/5)** **AG-4/8-M-D (Grava 4/8)** **AG-5/11-M-D-L (Grava 5/11)** **AG-11/22-M-D-L (Grava 11/22)**	**AF-0/2-T-D (Arena 0/2)** **AF-0/4-T-D (Arena 0/4)** **AM-0/8-T-D-L (Arena 0/8)**	**AM-0/5-T-D-L (Arena 0/5)** **AG-4/8-M-D (Grava 4/8)** **AG-5/11-M-D-L (Grava 5/11)** **AG-11/22-M-D-L (Grava 11/22)**

3. Usos previstos del producto:

   - **Áridos para hormigón**
   - **Áridos para mortero**
   - **Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras obras pavimentadas**

4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de prestaciones: **Sistema 2+**

5. Normas armonizadas:

   - EN 12620:2002+A1:2008
   - EN 13139:2002; EN 13139:2002/AC:2004
   - EN 13043:2003; EN 13043:2003/AC:2004

6. El organismo notificado nº 2375, **OCA Instituto de Certificación SLU**, ha emitido el certificado de conformidad de control de producción en fábrica Nº **2375/CPR/13/0759** según el sistema 2+, tras haber realizado la inspección inicial de la planta de producción y del control de producción en fábrica, así como la vigilancia, la supervisión y evaluación continuas del control de producción en fábrica.

7. Prestaciones declaradas se recogen en las siguientes páginas adjuntas.

8. Las prestaciones del producto identificado en el punto 2 son conformes con las prestaciones declaradas. Esta declaración de prestaciones se expide bajo la responsabilidad única del fabricante identificado en el punto 1.

No se contienen sustancias peligrosas, según los artículos 31 y 33 del Reglamento "REACH" nº 1907/2006.

Firmado en nombre del fabricante por:

ARIDOS OTTO, S.R.L.
C.I.F.: B-04.681.834
Apdo. Correos 33
04700 El Ejido (Almería)

Juan Craviotto Valle
Responsable Dpto. Técnico
El Ejido, 05 de Junio de 2023

Áridos Otto SRL
C/ Mejorana nº 6, 04700.
El Ejido (Almería)
Telf.: 950581257
Fax: 950581150

Características esenciales			Prestaciones áridos para hormigón						
			0/2	0/4	0/5 (L)	0/5 (M)	4/8	5/11	11/22
Forma, tamaño y densidad de partículas	Tamaño de áridos - Categoría		**0/2 - G_F85**	**0/4 - G_F85**	**0/5 - G_A85**	**0/5 - G_A85**	**4/8 - $G_C80/20$**	**5/11 - $G_C85/20$**	**11/22 - $G_C85/20$**
	Forma de las áridos gruesos		NPD	NPD	NPD	NPD	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}
	Densidad de partículas		2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%
Limpieza	Calidad de los finos		EA (>50) MB cumple 0.40 g azul / kg fracción 0/2	EA (>60) MB cumple 0.40 g azul / kg fracción 0/2	EA (>75)	EA (>75)	NPD	NPD	NPD
	Categoría		f_{22}	f_{16}	f_3	f_3	$f_{1.5}$	$f_{1.5}$	$f_{1.5}$
	Contenido en conchas		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Resistencia a la fragmentación / machaqueo	Resistencia a la fragmentación del árido grueso		NPD	NPD	NPD	NPD	LA_{25}	LA_{25}	LA_{25}
Resistencia al pulimento/abrasión/desgaste	Resistencia al pulimento		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Resistencia a la abrasión		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Resistencia al desgaste		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Composición / contenido	Componentes de los áridos reciclados gruesos		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Cloruros		< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%
	Sulfatos solubles en ácido		$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$
	Azufre total		Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)
	Contenido en sulfatos solubles en agua de los áridos reciclados		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Componentes que alteran la velocidad de fraguado y endurecimiento del hormigón	Contenido en Humus	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón
		Orgánicos ligeros	<0.06 %	<0.06 %	<0.06 %	<0.06 %	<0.06 %	<0.06 %	<0.06 %
	Influencia de los áridos reciclados en el tiempo inicial de fraguado y Resistencia del hormigón		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Contenido en carbonatos de los áridos finos para las capas superficiales de los pavimentos de hormigón		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Estabilidad de volumen	Retracción por secado		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Componentes que alteran la estabilidad en volumen de las escorias de a.h. enfriadas por aire		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Absorción de agua	Absorción de agua		< 1,5%	< 1,5%	< 1,5%	< 1,5%	< 1%	< 1%	< 1%
Sustancias peligrosas	Emisión de radioactividad		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de metales pesados		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de carbonatos poliaromados		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de otras sustancias peligrosas		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilidad frente al hielo y deshielo	Resistencia al hielo y deshielo del árido grueso		NPD	NPD	NPD	NPD	Cuando absorción de agua >1%	Cuando absorción de agua >1%	Cuando absorción de agua >1%
Durabilidad	Durabilidad frente a la reactividad álcali-sílice		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Durabilidad frente a la reactividad álcali-carbonato		No reactivo	No reactivo	No reactivo	No reactivo	No reactivo	No reactivo	No reactivo

Áridos Otto SRL
C/ Mejorana nº 6, 04700.
El Ejido (Almería)
Telf.: 950581257
Fax: 950581150

Granulometría típica declarada:

PRODUCTO	ABERTURA TAMICES (mm) - % QUE PASA - TOLERANCIA											
	22.4	16	11.2	8	6.3	5.6	4	2.8	2	1	0.25	0.063
0/2	-	-	-	-	-	-	-	-	95.00	55.00	25.00	14.00
	-	-	-	-	-	-	-	-	±5	±20	±25	±5
0/4	-	-	-	-	-	-	95.00	-	-	44.00	20.00	10.00
	-	-	-	-	-	-	±5	-	-	±20	±20	±3
0/5 (L)	-	-	-	-	-	95.00	85.00	-	50.00	30.00	10.00	1.00
	-	-	-	-	-	±5	±10	-	±20	±20	±10	±2
0/5 (M)	-	-	-	-	-	95.00	85.00	-	50.00	25.00	10.00	1.00
	-	-	-	-	-	±5	±10	-	±20	±20	±10	±2
4/8	-	-	-	95.00	55.00	30.00	10.00	-	2.00	1.00	1.00	< 1.5
	-	-	-	±5	±10	±15	±10	-	±2	±2	±2	-
5/11	-	-	90.00	23.00	-	10.00	10.00	2.00	-	-	-	< 1.5
	-	-	±5	±15	-	±10	±10	±2	-	-	-	-
11/22	95.00	47.00	10.00	-	-	2.00	-	-	-	-	-	< 1.5
	±5	±15	±10	-	-	±3	-	-	-	-	-	-

Áridos Otto SRL
C/ Mejorana nº 6, 04700.
El Ejido (Almería)
Telf.: 950581257
Fax: 950581150

Características esenciales		Prestaciones áridos para mortero		
		0/2	**0/4**	**0/8**
Forma, tamaño y densidad de partículas	Tamaño y granulometría de las partículas	0/2	0/4	0/8
	Forma partículas	NPD	NPD	NPD
	Densidad de partículas	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%
Limpieza	Calidad de los finos	EA (>50) MB cumple 0.40 g azul / kg fracción 0/2	EA (>60) MB cumple 0.40 g azul / kg fracción 0/2	Cumple EA(>75)
	Categoría	Categoría 4	Categoría 4	Categoría 1
	Contenido en conchas	NPD	NPD	NPD
Composición / contenido	Cloruros	< 0.03%	< 0.03%	< 0.03%
	Sulfatos solubles en ácido	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$	$AS_{0.2}$
	Azufre total	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)	Cumple (< 1%)
	Componentes que alteran la velocidad de fraguado y endurecimiento del mortero	Más claro que patrón	Más claro que patrón	Más claro que patrón
Estabilidad de volumen (áridos artificiales)	Materia soluble en agua	NPD	NPD	NPD
Absorción de agua	Absorción de agua	< 1.5%	< 1.5%	< 1.5%
Sustancias peligrosas	Emisión de radioactividad	NPD	NPD	NPD
	Desprendimiento de metales pesados	NPD	NPD	NPD
	Emisión de carbonatos poliaromáticos	NPD	NPD	NPD
	Emisión de otras sustancias peligrosas	NPD	NPD	NPD
Durabilidad contra el hielo y deshielo	Resistencia al hielo y deshielo	NPD	NPD	NPD
Durabilidad	Reactividad álcali-sílice	NPD	NPD	NPD
	Reactividad álcali-carbonato	No reactivo	No reactivo	No reactivo

Granulometría típica declarada:

PRODUCTO	ABERTURA TAMICES (mm) - % QUE PASA - TOLERANCIA							
	8	**6.3**	**5**	**4**	**2**	**1**	**0.25**	**0.063**
0/2	-	-	-	-	95.00	55.00	25.00	14.00
	-	-	-	-	±5	±20	±25	±5
0/4	-	-	-	95.00	-	44.00	20.00	10.00
	-	-	-	±5	-	±20	±20	±3
0/8	95.00	-	-	85.00	50.00	30.00	10.00	1.00
	±5	-	-	±10	±10	±10	±10	±2

Áridos Otto SRL
C/ Mejorana nº 6, 04700.
El Ejido (Almería)
Telf.: 950581257
Fax: 950581150

Características esenciales		Prestaciones áridos para Mezclas Bituminosas			
		0/5 (L)	**4/8**	**5/11**	**11/22**
Forma, tamaño y densidad de partículas	Tamaño del áridos y granulometría	**0/5 - G_A90 $G_{TC}20$**	**4/8 - $G_C85/20$ G_{NR}**	**5/11 - $G_C85/20$ G_{NR}**	**11/22 - $G_C85/20$ $G_{25/15}$**
	Forma del árido grueso	NPD	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}
	Densidad de partículas	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%	2.8 Mg/m^3 ±3%
Limpieza	Calidad de los finos	EA(>75)	NPD	NPD	NPD
Porcentaje de caras machacadas y fracturadas	Porcentaje de caras fracturadas o machacadas de los áridos gruesos	NPD	$C_{100/0}$	$C_{100/0}$	$C_{100/0}$
Afinidad a los ligantes bituminosos	Afinidad de los áridos gruesos a los ligantes bituminosos	NPD	NPD	NPD	NPD
Resistencia a la fragmentación / machaqueo	Resistencia a la fragmentación del árido grueso	NPD	LA_{25}	LA_{25}	LA_{25}
Resistencia al pulimento/abrasión/ desgaste	Resistencia al pulimento del árido grueso para capas de rodadura	NPD	NPD	NPD	NPD
	Resistencia a la abrasión superficial	NPD	NPD	NPD	NPD
	Resistencia al desgaste del árido grueso	NPD	NPD	NPD	NPD
Resistencia al choque térmico	Resistencia al choque térmico	NPD	NPD	NPD	NPD
Estabilidad en volumen	Desintegración del silicato dicálcico de los áridos de horno alto enfriados al aire	NPD	NPD	NPD	NPD
	Desintegración del hierro de los áridos de horno alto enfriados al aire	NPD	NPD	NPD	NPD
	Estabilidad en volumen de los áridos siderúrgicos de acería	NPD	NPD	NPD	NPD
Composición / contenido	Composición química	NPD	NPD	NPD	NPD
Sustancias peligrosas	Emisión de radioactividad	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de metales pesados	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de carburos poliaromáticos	NPD	NPD	NPD	NPD
	Liberación de otras sustancias peligrosas	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilidad frente al hielo y deshielo	Resistencia al hielo y deshielo del árido grueso	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilidad frente a la meteorización	"Sonnenbrand" del basalto	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilidad frente a los neumáticos claveteados	Resistencia a la abrasión por neumático claveteado de los áridos gruesos utilizados en la construcción de capas de rodadura	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilidad frente al choque térmico	Durabilidad frente al choque térmico	NPD	NPD	NPD	NPD

Granulometría típica declarada:

PRODUCTO	ABERTURA TAMICES (mm) - % QUE PASA - TOLERANCIA												
	31.5	**22.4**	**16**	**11.2**	**8**	**6.3**	**5.6**	**4**	**2.8**	**2**	**1**	**0.25**	**0.063**
0/5 (L)	-	-	-	-	-	-	95.00	-	52.00	-	-	-	1.00
	-	-	-	-	-	-	±5	-	±20	-	-	-	±3
4/8	-	-	-	-	95.00	-	25.00	10.00	-	2.00	-	-	-
	-	-	-	-	±5	-	±15	±10	-	±2	-	-	-
5/11	-	-	100	90.00	23.00	-	10.00	-	2.00	-	-	-	-
	-	-	±0	±5	±15	-	±10	-	±2	-	-	-	-
11/22	100	94.00	47.00	10.00	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-
	±0	±5	±15	±10	-	-	±2	-	-	-	-	-	-