

Producimos áridos reciclados

Para mejoras de caminos, nivelaciones, rellenos,
restauración de canteras...



Resultados: Áridos reciclados

Tipologías y características de los áridos reciclados

Árido reciclado MAC AR SOIL / MAC AR H70



Fracción 0/16 mm



Fracción 0/8 mm



Fracción 8/40 mm



Árido reciclado MAC AR H90



Fracción 0/8 mm



Fracción 8/40 mm



Certificaciones

Del proceso de tratamiento de los residuos de construcción y demolición, se obtienen **áridos reciclados de diversas fracciones**.

Estos áridos reciclados disponen del Marcado CE según las siguientes normas:

- EN 12620:2002+A1:2008, "Áridos para Hormigón, prefabricados y otros usos".
- EN 13242:2002+A1:2007, "Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes".

[VER PDF DE CERTIFICACIONES](#)

Documentación marcado CE MAC AR H70

Documentación marcado CE MAC AR H90



Tipos de áridos

Fracción 0/16 mm | Denominación: **Z-0/16-T-R (ARMh)**

Características del árido reciclado

Tipo de árido:
Árido reciclado **mixto de hormigón (ARMh)**

Granulometría: 0-16 mm
Tipología: Arena



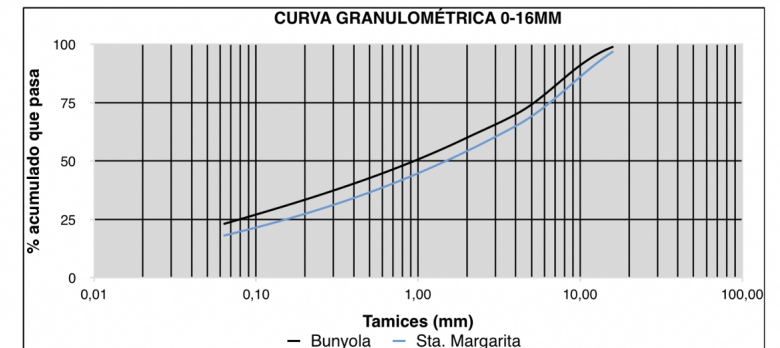
Usos
Se trata de un material terroso cribado apto para rellenos y para la restauración de canteras.

Parámetros de la declaración de prestaciones del mercado CE

Resultados ensayos realizados	Bunyola	Santa Margarita
Índice de lajas (EN 933-3)	≤ 20%	≤ 20%
Densidad de partículas (EN 1097-6)	2,4 - 3 g/cm ³	2,4 - 3 g/cm ³
Absorción / succión de agua (EN 1097-6)	< 5%	< 5%
Equivalente de arena (EN 933-8)	> 25%	> 25%
Contenido en finos (EN- 933-1)	≤ 25%	≤ 20%

Granulometría típica de los áridos declarada en el mercado CE

	16	11,2	8	5	4	2	1	0,25	0,063
Bunyola %	99	95	85	75	70	60	50	35	23
Sta.Margarita %	97	90	80	70	65	55	43	28	18



Tipos de áridos

Fracción 0/16 mm | Aplicaciones



Tipos de áridos

MAC AR H70 0/8

Fracción 0/8 mm

Denominación: **Z-0/8-T-R (ARmh)**

Características del árido reciclado

Tipo de árido:

Árido reciclado **mixto de hormigón (ARMh)**

Granulometría:

0-8 mm

Tipología:

Arena



Usos

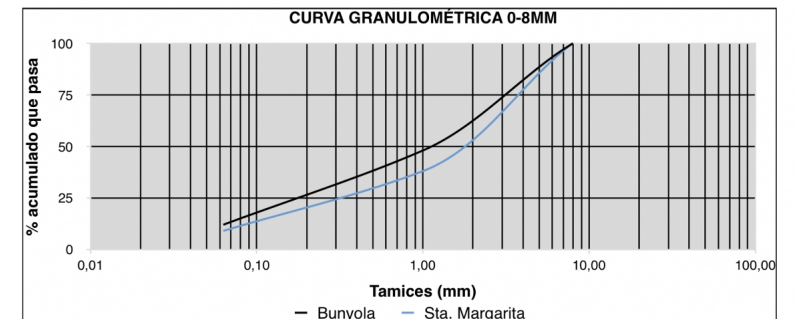
Explanadas, relleno de zanjas, mejoras de caminos rurales, camino peatonal, mortero para canalizaciones en zanjas, nivelación de terreno.

Parámetros de la declaración de prestaciones del mercado CE

Resultados ensayos realizados	Bunyola	Santa Margarita
Índice de lajas (EN 933-3)	≤ 15%	≤ 15%
Densidad de partículas (EN 1097-6)	2,4 - 2,8 g/cm ³	2,4 - 2,8 g/cm ³
Absorción / succión de agua (EN 1097-6)	< 5%	< 5%
Equivalente de arena (EN 933-8)	> 60%	> 60%
Contenido en finos (EN- 933-1)	≤ 16%	≤ 12%
Influencia en el tiempo inicial del fraguado del cemento (EN 1744-6)	120 min	120 min
Contaminantes orgánicos (Húmicos)(EN 1744-1)	Ausencia	Ausencia

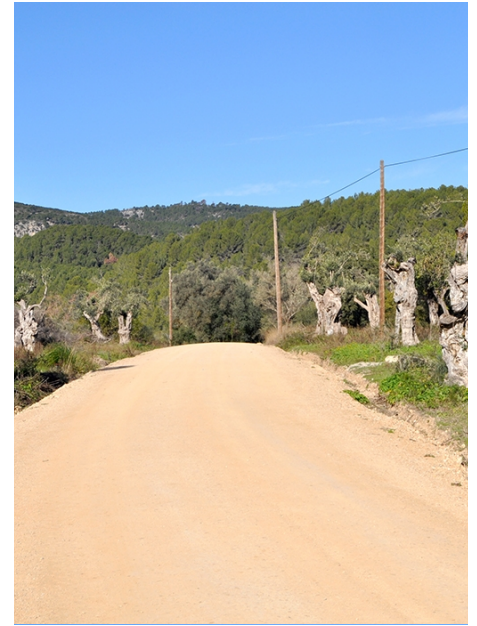
Granulometría típica de los áridos declarada en el mercado CE

	8	5	4	2	1	0,063
Bunyola %	100	90	83	64	48	12
Desviación +-	0,1	-	3	-	5	2
Sta.Margarita %	100	88	77	55	38	9
Desviación +-	0	-	4	-	4	1,4



Tipos de áridos

Fracción 0/8 mm | Aplicaciones



Tipos de áridos

MAC AR H70 0/8

Fracción 8/40 mm

Denominación: **AG-8/40-T-R(ARmh)**

Características del árido reciclado

Tipo de árido:
Árido reciclado **mixto de hormigón (ARMh)**

Granulometría:
8-40 mm

Tipología:
Grava



Usos

Explanadas, relleno de zanjas, mejoras de caminos rurales, camino peatonal, mortero para canalizaciones en zanjas, nivelación de terreno.

Declaración de prestaciones en la siguiente página.

Granulometría típica de los áridos declarada en el mercado CE

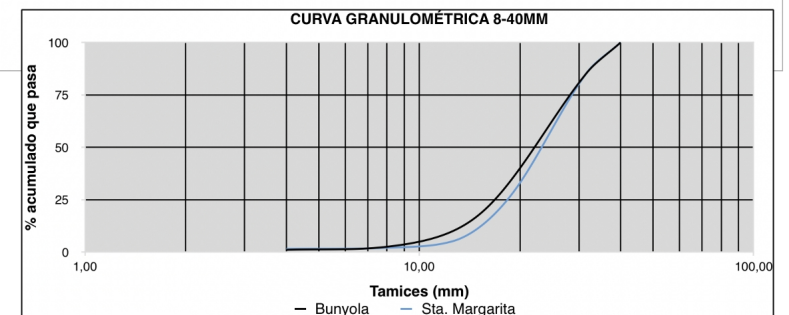
	40	31,5	20	16	12,5	8	4
--	----	------	----	----	------	---	---

Bunyola %	100	85	40	20	10	3	1,0
------------------	-----	----	----	----	----	---	-----

Desviación +-	-	-	10	-	-	-	-
---------------	---	---	----	---	---	---	---

Sta.Margarita %	100.	85	33	15	5	2	1,5
------------------------	------	----	----	----	---	---	-----

Desviación +-	-	-	12	-	-	-	-
---------------	---	---	----	---	---	---	---



Tipos de áridos

MAC AR H70 0/8

Fracción 8/40 mm | Denominación: AG-8/40-T-R(ARmh)

Parámetros de la declaración de prestaciones del mercado CE

Resultados ensayos realizados	Bunyola	Sta. Margarita
Índice de lajas (EN 933-3)	≤ 20%	≤ 20%
Densidad de partículas (EN 1097-6)	2,4 - 3 g/cm ³	2,4 - 3 g/cm ³
Absorción / succión de agua (EN 1097-6)	< 9%	< 9%
Contenido en finos (EN- 933-1)	> 1,5%	> 1,5%
Coefficiente de desgaste de Los Ángeles (EN 1097-2)	≤ 45%	≤ 45%
Clasificación componentes del árido (EN 933-11)		
UNE-EN 12620:2003+A1:2009	Rc45, Rcu70, Rb30-, Ra5-, XRg2-, FL5-	Rc50, Rcu70, Rb30-, Ra5-, XRg2-, FL5-
UNE-EN 13242:2003+A1:2008	Rc45, Rcu70, Rb30-, Ra5-, Rg2-, X1-, FL5-	Rc50, Rcu70, Rb30-, Ra5-, Rg2-, X1-, FL5-
Cloruros solubles en ácido (EN 1744-5)	< 0,1%	< 0,1%
Sulfatos solubles en agua (EN 1744-1)	≤ 0,2%	≤ 0,7%
Sulfatos solubles en ácido (EN 1744-1)	≤ 1%	≤ 1,4%
Contenido total en azufre (EN 1744-1)	≤ 1%	≤ 1%
Caras de fractura (EN 933-5)	GNR/50	GNR/50
Sulfato de magnesio (EN 1367-2)	≤ 18%	≤ 18%

Tipos de áridos

Fracción 8/40mm | Aplicaciones



Tipos de áridos

MAC AR H90 0/8

Fracción 0/8 mm | Denominación: Z-0/8-T-R (ARH)

Características del árido reciclado

Tipo de árido:
Árido reciclado **de hormigón (ARH)**

Granulometría: 0-8 mm
Tipología: Arena



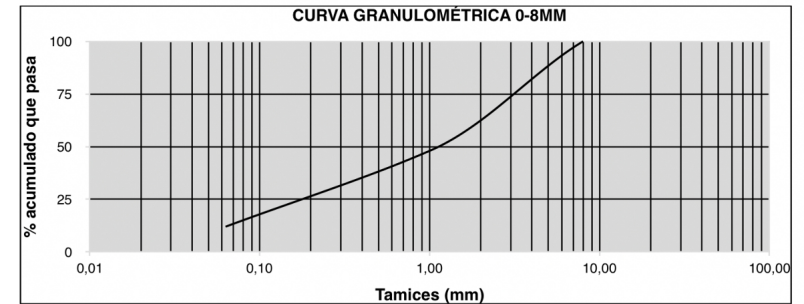
Usos
Explanadas, relleno de zanjas, mejoras de caminos rurales, camino peatonal, mortero para canalizaciones en zanjas, nivelación de terreno.

Parámetros de la declaración de prestaciones del mercado CE

Resultados ensayos realizados	Bunyola
Índice de lajas (EN 933-3)	≤ 15%
Densidad de partículas (EN 1097-6)	2,4 - 3 g/cm ³
Absorción / succión de agua (EN 1097-6)	< 4%
Equivalente de arena (EN 933-8)	> 60%
Contenido en finos (EN- 933-1)	≤ 12%
Influencia en el tiempo inicial del fraguado del cemento (EN 1744-6)	100 min
Contaminantes orgánicos (Húmicos)(EN 1744-1)	Ausencia

Granulometría típica de los áridos declarada en el mercado CE

	8	5	4	2	1	0,063
Bunyola %	100	90	80	60	45	10
Desviación +/-	0,1	-	3	-	5	2



Tipos de áridos

MAC AR H90 8/40

Fracción 8/40 mm | Denominación: **AG-8/40-T-R(ARH)**

Características del árido reciclado

Tipo de árido:
Árido **reciclado de hormigón (ARH)**

Granulometría: 8-40 mm
Tipología: Grava

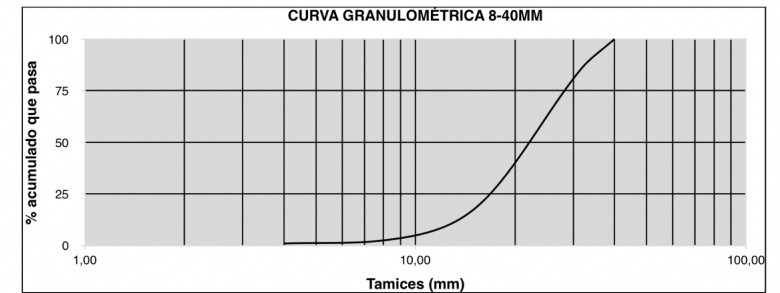
Usos
Apta para mejora de cunetas de carreteras, jardinería,denajes, encachados de cimentación, trasdosados de muros, bases soleras y rellenos.



Declaración de prestaciones en la siguiente página.

Granulometría típica de los áridos declarada en el mercado CE

	40	31,5	20	16	12,5	8	4
Bunyola %	100	80	20	15	6	1	0,6
Desviación +-	-	-	10	-	-	-	-



Tipos de áridos

MAC AR H90 8/40

Fracción 8/40 mm | Denominación: AG-8/40-T-R(ARH)

Parámetros de la declaración de prestaciones del mercado CE

Resultados ensayos realizados	Bunyola
Índice de lajas (EN 933-3)	≤ 20%
Densidad de partículas (EN 1097-6)	2,4 - 3 g/cm ³
Absorción / succión de agua (EN 1097-6)	< 7%
Contenido en finos (EN- 933-1)	≤ 2%
Coefficiente de desgaste de Los Ángeles (EN 1097-2)	≤ 40%
Clasificación componentes del árido (EN 933-11)	
UNE-EN 12620:2003+A1:2009	Rc50, Rcu90, Rb10-, Ra5-, XRg1-, FL5-
UNE-EN 13242:2003+A1:2008	Rc50, Rcu90, Rb10-, Ra5-, Rg2-, X1-, FL5-
Cloruros solubles en ácido (EN 1744-5)	< 0,05%
Sulfatos solubles en agua (EN 1744-1)	≤ 0,2%
Sulfatos solubles en ácido (EN 1744-1)	≤ 0,8%
Contenido total en azufre (EN 1744-1)	≤ 1%
Caras de fractura (EN 933-5)	C50/30
Sulfato de magnesio (EN 1367-2)	≤ 18%



Servicios _ Transformación áridos reciclados