

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2022/14573	829	11172C	SG,2022/534	24/10/2022

## ACTA DE RESULTADOS

**CLIENTE / OBRA:** 850 / 1815850: CANTERAS LA PONDEROSA, S.A., Partida Manso Romiguera, s/n, 43460 ALCOVER, TARRAGONA ESA43028588  
**AUTOCONTROL CANTERA PUIGMARÍ - RIUDECOLS -**

### DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES-Z-0/32-T-P (DdP 8,5)

PROCEDENCIA: ACOPIO Nº5

FECHA DE MUESTREO: 28/09/2022

### ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico según UNE-EN 933-1:2012  
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103103-94 y 10104-94  
Ensayo de proctor modificado según UNE-EN 103501/94  
Índice de C.B.R. según UNE 103502-95 con compactación Proctor Modificado  
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2012  
Resistencia al desgaste "Los Angeles" según UNE-EN 1097-2:2010  
Índice de lajas según UNE-EN 933-3:2012  
Compuestos totales de azufre según UNE-EN 1744-1:2010  
Evaluación de los finos. Ensayo del azul de metileno según UNE-EN 933-9:2010  
Determinación de la densidad aparente, s/ UNE-EN 1097-3  
Evaluación de los finos. Ensayo del azul de metileno según UNE-EN 933-9:2010 Anexo A

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra indicada en el apartado correspondiente.

TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial o total está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.

El presente informe es una copia del original, el cual se encuentra custodiado en el archivo del laboratorio.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L. con domicilio C/ Ramón de Aguinaga nº 8, Madrid (28028), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

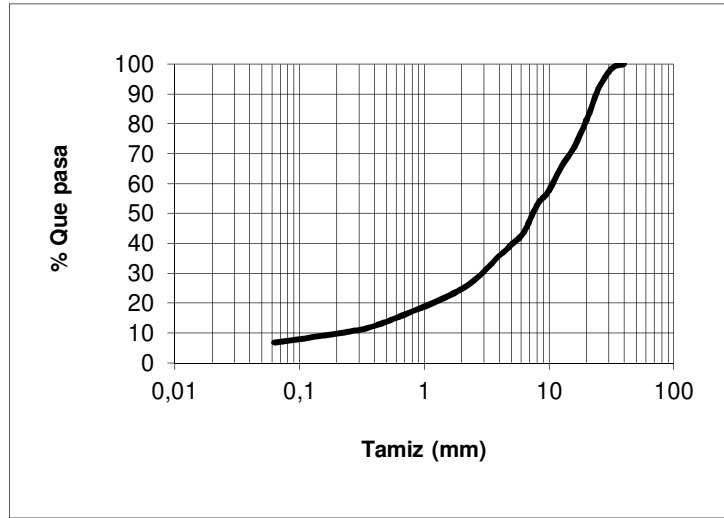
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante correo electrónico a TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L., Ref.. Protección de datos

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2022/14573	829	11172C	SG.2022/534	24/10/2022

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO**

SEGÚN UNE EN 933-1:2012

TAMIZ (mm)	% QUE PASA
40	100,0
32	98,6
25	91,7
20	81,2
16	72,3
12,5	65,4
10	57,6
8	52,7
6,3	43,7
5	39,5
4	35,8
2	24,7
0,5	13,8
0,25	10,4
0,063	6,8



<b>COEFICIENTE LOS ANGELES</b> SEGÚN UNE-EN 1097-2:2010	<b>EQUIVALENTE DE ARENA</b> SEGÚN UNE-EN 933-8:2012	<b>COEFICIENTES DE UNIFORMIDAD Y DE CONCAVIDAD</b>
Coef. Los Angeles = <b>14</b>	Equivalente de arena <b>58</b>	Cu = Cc =
<b>ÍNDICE DE LAJAS</b> SEGÚN UNE-EN 933-3:2012	<b>AZUL DE METILENO</b> SEGÚN UNE-EN 933-9:2010 Anexo A	<b>CONTENIDO TOTAL AZUFRE</b> SEGÚN UNE EN 1744-1:2010
Índice de lajas = <b>18,1</b>	MB <sub>F</sub> = <b>5,00</b>	Contenido azufre % <b>0,00</b>
<b>FRIABILIDAD</b> SEGÚN UNE -EN 1097-1	<b>MATERIA ORGÁNICA</b> SEGÚN UNE-EN 1744-1:2010	<b>PROCTOR MODIFICADO</b> SEGÚN UNE EN 103501/94
Coeficiente friabilidad	Coloración respecto a la solución patrón	Densidad máxima <b>2,27 gr/cm<sup>3</sup></b> Humedad óptima <b>6,5 %</b>
<b>AFINIDAD ÁRIDOS-BETÚN</b> SEGÚN UNE-EN 12698-11:2012	<b>AZUL DE METILENO</b> SEGÚN UNE-EN 933-9:2010	<b>DENSIDAD APARENTE</b> SEGÚN UNE-EN 1097-3
Revestimiento betún %	MB = <b>0,98</b>	Densidad (grs/cm <sup>3</sup> ) = <b>1,3803</b>
<b>ADHESIVIDAD ARIDO FINO</b> SEGÚN NLT 355/93	<b>PARTÍCULAS BLANDAS</b> SEGÚN UNE 7134-58	<b>DESGASTE MICRODEVAL</b> SEGÚN UNE-EN 1097-1:2011
Índice de adhesividad	Partículas blandas	Coeficiente Microdeval
<b>ÍNDICE CBR</b> SEGÚN UNE-EN 103502-95	<b>LÍMITES DE ATTERBERG</b> SEGÚN UNE 103103-94 y 10104-94	<b>REACTIVIDAD ALCALI-SILICATO</b> SEGÚN UNE 146508:1999 (EX)
Compactación : <b>100%</b> Densidad : <b>2,27</b> Índice CBR : <b>105,0</b>	Límite plástico: Límite líquido: Índice de plasticidad: <b>No plástico</b>	Clasificación del árido

**OBSERVACIONES:**

VºBº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix