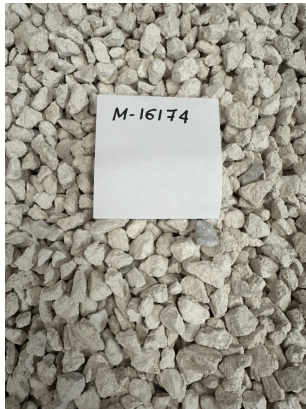





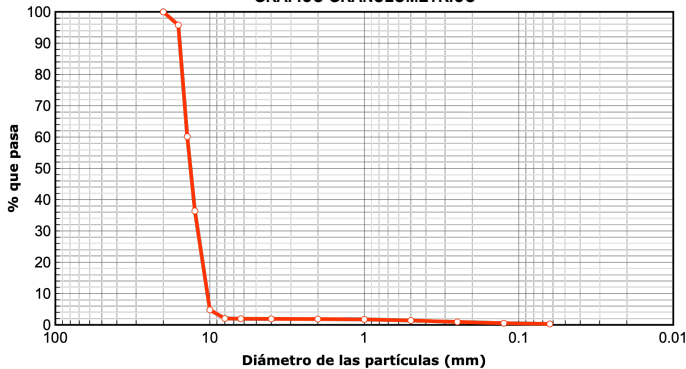










 Geocor Laboratorio de Control de Calidad	<h1 style="text-align: center;">TOMA DE MUESTRAS</h1>			MUESTRA Nº	M-16174	
				TRABAJO Nº	T-10073	
				OBRA Nº	OB-0710	
TOMA DE MUESTRAS DE ÁRIDOS PARA SU ENSAYO EN LABORATORIO. UNE-EN 932-1 (97)						
1 DATOS GENERALES					FOTO DE LA MUESTRA	
Cliente	Áridos Morón, S.L.					
Obra	Ensayos de autocontrol de planta					
Fabricante	Áridos Morón, S.L.					
Procedencia						
Muestreado por	Peticionario	Fecha muestreo	19-02-2024			
Método de muestreo	Muestreo de apilamiento al azar	Cantidad	25 Kg			
Zona de muestreo	Acopio de cantera					
Clasificación	AG - 10/20 - T - C					
Descripción de la muestra	Árido grueso					
2 ENSAYOS DE LABORATORIO SOLICITADOS						
Ensayo nº	Descripción del ensayo					
GRA-0347	Ud. Determinación de la granulometría de las partículas de una muestra de árido. Método del tamizado. [UNE-EN 933-1 (12)]					
ILA-0183	Ud. Determinación de la forma de las partículas de áridos. Índice de lascas. [UNE-EN 933-3 (12)]					
GFA-0251	Ud. Determinación del contenido de finos de una muestra de árido (% que pasa por el tamiz de 0,063 mm). [UNE-EN 933-1 (12)]					
EQUIPOS EMPLEADOS EN LA TOMA DE MUESTRAS						
Código	Descripción del equipo ⁽¹⁾					
	<div style="text-align: right;">  </div>					
⁽¹⁾ Los certificados de calibración / verificación de los equipos empleados, se encuentran a disposición del Cliente en las instalaciones del Laboratorio.						
OBSERVACIONES		RESPONSABLE ENSAYOS		DIRECTOR TÉCNICO		
		Firma		Firma		
		 Antonio Ruiz Cubel Ingeniero Técnico Industrial		 Antonio Ruiz Gómez Ingeniero Técnico de Minas		
		Fecha Acta de Resultados		19 de febrero de 2024		

	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS		ENSAYO Nº	GRA-0347				
			MUESTRA Nº	M-16174				
			TRABAJO Nº	T-10073				
DETERMINACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN GRANULOMÉTRICA DE LAS PARTÍCULAS DE UN ÁRIDO. UNE-EN 933-1 (12)								
1 DATOS GENERALES								
Cliente	Áridos Morón, S.L.							
Obra	Ensayos de autocontrol de planta							
Procedencia	Áridos Morón, S.L.							
Muestreado por	Peticionario	Fecha de muestreo	19-02-2024					
Método de muestreo	Muestreo de apilamiento al azar							
Zona de muestreo	Acopio de cantera							
Descripción	Árido grueso							
2 CÁLCULO DEL ENSAYO								
Serie de tamices utilizada	Básica+Serie 2							
Huso granulométrico	Ninguno							
Método de tamizado	Vía Seca							
Masa de la muestra seca total (M ₁)	1.459,24 g							
Masa de la muestra lavada y seca (M ₂)	1.459,24 g							
Masa de la muestra depositada en el fondo (P)	0,57 g							
Contenido de finos que pasan tamiz 63 µm	0,0 %							
Σ retenido entre tamices + depositado en fondo	1.455,47 g							
Validación del ensayo (< 1 %)	0,26 %							
3 RESULTADOS DEL ENSAYO								
SERIE DE TAMICES UNE 7050-2	Tamiz (mm)	Retenido entre tamices (g) (%)		Pasa en muestra total (g) (%)		Descripción del suelo y observaciones		
	20	0,00	0,00	1.459,24	100,0			
	16	61,73	4,23	1.397,51	95,8			
	14	519,79	35,62	877,72	60,1			
	12,5	346,52	23,75	531,20	36,4			
	10	461,24	31,61	69,96	4,8			
	8	40,31	2,76	29,65	2,0			
	6,3	1,15	0,08	28,50	2,0			
	4	0,64	0,04	27,86	1,9			
	2	0,81	0,06	27,05	1,9			
	1	1,64	0,11	25,41	1,7			
	0,5	4,78	0,33	20,63	1,4			
	0,25	6,81	0,47	13,82	0,9			
	0,125	6,10	0,42	7,72	0,5			
	0,063	3,38	0,23	4,34	0,3			
	EQUIPOS EMPLEADOS EN LA EJECUCIÓN DEL ENSAYO							
	Código	Descripción del equipo ⁽²⁾						
EQ-0010	Balanza de 4000 g. Marca Sartorius AG. Modelo CP4202S. Serie nº: 15008995							
EQ-0013	Balanza de 30 kg. Marca Mettler Toledo. Modelo PM 30. Serie nº: H69051							
EQ-0016	Estufa de desecación por aire forzado. Marca J.P. Selecta, S.A.. Modelo Digitronic 2005161. Serie nº: 0386477							
EQ-0023	Serie de tamices según UNE 7050. Marca Varios. Modelo Varios. Serie nº: Varios							
⁽²⁾ Los certificados de calibración / verificación de los equipos empleados, se encuentran a disposición del Cliente en las instalaciones del Laboratorio.								
OBSERVACIONES			RESPONSABLE ENSAYOS		DIRECTOR TÉCNICO			
			Firma		Firma			
			 Antonio Ruiz Cubel Ingeniero Técnico Industrial		 Antonio Ruiz Gómez Ingeniero Técnico de Minas			
			Fecha Acta de Resultados		30-03-2024			

Laboratorio Geocor, S.L. Polígono Ind. de Amargacena. C/ Ingeniero Barbudo, nave H-24. 14013 - Córdoba - Tel. 957-811018 - Correo: laboratorio@geocor.es
Inscrito en el Registro de Laboratorios de Ensayos de Control de Calidad de la Construcción. nº: AND-L-042

 Geocor Laboratorio de Control de Calidad		<h1>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO</h1>		ENSAYO Nº	ILA-0183	
				MUESTRA Nº	M-16174	
				TRABAJO Nº	T-10073	
DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE LAJAS DE UNA MUESTRA DE ÁRIDO, SEGÚN UNE-EN 933-3 (12)						
01 DATOS GENERALES						
Cliente		Áridos Morón, S.L.				
Obra		Ensayos de autocontrol de planta (2024)				
MUESTRA	Procedencia	Áridos Morón, S.L.				
	Zona de muestreo	Acopio de cantera				
	Método de muestreo	Muestreo en los puntos de caída y descarga de las cintas transportadoras				
	Descripción de la muestra	Árido grueso				
	Su referencia					
	Fecha de toma de muestra	19-02-24	Muestreado por	Petionario		
02 DATOS DEL ENSAYO						
M ₀ = Masa de la porción de ensayo (g)		1459,24	Masa que pasa por el tamiz de 4 mm (g)		27,86	
Masa retenida por el tamiz de 100 mm (g)		0,00	Suma de las masas rechazadas (g)		27,86	
03 RESULTADOS DEL ENSAYO						
Tamices (mm)	R _i = Masa de la fracción granulométrica (g)	Tamices (mm)	m _i = Masa que pasa por el tamiz de barras (g)	IL _i = Índice de lajas de la fracción granulométrica (%)	Descripción del árido y observaciones	
80/100	0,00	50	0,00	0		
63/80	0,00	40	0,00	0		
50/63	0,00	31,5	0,00	0		
40/50	0,00	25	0,00	0		
31,5/40	0,00	20	0,00	0		
25/31,5	0,00	16	0,00	0		
20/25	0,00	12,5	0,00	0		
16/20	61,73	10	2,16	3		
12,5/16	866,32	8	54,26	6		
10/12,5	461,24	6,3	21,50	5		
8/10	40,31	5	1,59	4		
6,3/8	1,15	4	0,00	0		
5/6,3	0,16	3,15	0,00	0		
4/5	0,48	2,5	0,00	0		
M ₁ = Σ R _i	1431,39	M ₂ = Σ m _i	79,51	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (SEGÚN PG-3)		
Índice de lajas (IL) (%)		IL = M ₂ / M ₁ · 100		6		El índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso deberá ser inferior a treinta y cinco (IL < 35).
EQUIPOS EMPLEADOS EN LA EJECUCIÓN DEL ENSAYO						
Código	Descripción del equipo ⁽¹⁾					
04.02.01-40	Serie de Tamices UNE 7050-2					
04.03.01-13	Serie de Tamices de Barras					
02.01.04	Balanza Mettler PM-30 (Capacidad 30 kg, precisión 1 g) nº de Serie H69051					
02.01.02	Balanza Sartorius CP4202 S (Capacidad 4,2 kg, precisión 0,01 g) nº de Serie 15008985					
03.01.04	Estufa de desecación Selecta 2005161 (Temp. regulable hasta 200° C) nº de Serie 0386477					
⁽¹⁾ Los certificados de calibración / verificación de los equipos empleados, se encuentran a disposición del Cliente en las instalaciones del Laboratorio.						
OBSERVACIONES			RESPONSABLE ENSAYOS	DIRECTOR TÉCNICO		
			 Antonio Ruiz Cubel Ingeniero Técnico Industrial	 Antonio Ruiz Gómez Ingeniero Técnico de Minas		
			Fecha acta resultados	30-marzo-24		

	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS		ENSAYO Nº	GFA-0251
			MUESTRA Nº	M-16174
			TRABAJO Nº	T-10073
DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE FINOS DE UNA MUESTRA DE ÁRIDO. UNE-EN 933-1 (12)				
1 DATOS GENERALES				
Ciente	Áridos Morón, S.L.			
Obra	Ensayos de autocontrol de planta (2024)			
Procedencia	Áridos Morón, S.L.			
Muestreado por	Peticionario	Fecha de muestreo	19-02-2024	
Método de muestreo	Muestreo de apilamiento al azar			
Zona de muestreo	Acopio de cantera			
Descripción	Árido grueso			
2 CÁLCULO DEL ENSAYO				
Método de ensayo utilizado	Vía Seca	Masa de los finos en el fondo de la bandeja (P)	0,57 g	
Masa de la muestra seca total (M ₁)	1.459,24 g	Masa total de los finos en la muestra	0,57 g	
Masa de la muestra retenida sobre tamiz 63 µm (M ₂)				
3 RESULTADOS DEL ENSAYO				
<div>CONTENIDO EN FINOS (%)</div> <div>0,0</div>				
EQUIPOS EMPLEADOS EN LA EJECUCIÓN DEL ENSAYO				
Código	Descripción del equipo ⁽²⁾			
EQ-0010	Balanza de 4000 g. Marca Sartorius AG. Modelo CP4202S. Serie nº: 15008995			
EQ-0016	Estufa de desecación por aire forzado. Marca J.P. Selecta, S.A.. Modelo Digitronic 2005161. Serie nº: 0386477			
EQ-0023	Serie de tamices según UNE 7050. Marca Varios. Modelo Varios. Serie nº: Varios			
<small>⁽²⁾ Los certificados de calibración / verificación de los equipos empleados, se encuentran a disposición del Cliente en las instalaciones del Laboratorio.</small>				
OBSERVACIONES		RESPONSABLE ENSAYOS	DIRECTOR TÉCNICO	
		Firma	Firma	
		 Antonio Ruiz Cubel Ingeniero Técnico Industrial	 Antonio Ruiz Gómez Ingeniero Técnico de Minas	
		Fecha Acta de Resultados	30-03-2024	