

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°083-25 AG22**

**CLIENTE** : TECSUR S.A. **CÓDIGO** : F-LEM-P-AG-22.02  
**DIRECCIÓN \*\*** : PJ. CALANGO NRO. 158 (ALT.CDRA.3 Y 4 AV.P.MIOTTA) - SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA - LIMA **RECEPCIÓN N°** : 1206- 25  
**PROYECTO \*\*** : NUEVA SET UNACEM 220 / 60 / 22.9 KV **FECHA DE EMISIÓN** : 2025-09-17  
**UBICACIÓN \*\*** : AV. 26 DE NOVIEMBRE, VILLA MARIA DEL TRIUNFO

\*\* Datos proporcionados por el cliente

**Standard Test Method for Bulk Density ("Unit Weight") and Voids in Aggregate**  
**ASTM C29/C29M-23**

**DATOS DE LA MUESTRA**

CANTERA / SONDAJE **	CHANCADORA EXCALIBUR S.A.C.	CÓDIGO DE LA MUESTRA :	218-AG-25
Nº MUESTRA **	M-1	FECHA DE RECEPCIÓN :	2025-09-10
TIPO DE MUESTRA	ARENA GRUESA	FECHA DE EJECUCIÓN :	2025-09-10
LUGAR DE ENSAYO	Laboratorio de ensayo de materiales		

Datos del molde		
Molde	1	N°
Masa de medida	1.772	kg
Volumen de la medida	0.002874	m <sup>3</sup>

**MÉTODO DE ENSAYO:** A Varillado

**DENSIDAD APARENTE**

Prueba N°	1	2	3	Und.
Masa del agregado mas medida	6.984	6.979	6.981	kg
Masa del agregado	5.212	5.207	5.209	kg
Densidad aparente del agregado	1810	1810	1810	kg/m <sup>3</sup>

**Promedio: Densidad aparente del agregado** **1810** **kg/m<sup>3</sup>**

**CONTENIDO DE VACIOS**

Densidad aparente del agregado	1813	1812	1812	kg/m <sup>3</sup>
Gravedad específica base seca (ASTM C128-22)	2.53	2.53	2.53	-
Densidad del agua	998	998	998	kg/m <sup>3</sup>
% de Vacios	28	28	28	%

**Promedio: % Vacios** **28** **%**

**Descripción de la muestra:**

Tamaño máximo nominal (in)

No 4

Forma de la partícula

-

**Nota:**

- Los datos de identificación de la muestra son proporcionados por el cliente.
- Los resultados corresponden sólo a los ensayos realizados sobre la muestra proporcionada por el cliente.
- Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de productos o como certificado del sistema de calidad de Geofal SAC.
- Prohibida la reproducción total o parcial del presente informe de ensayo sin la autorización escrita de Geofal S.A.C.
- Este informe de ensayo, al estar en el marco de la acreditación del INACAL - DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral/mutuo de los miembros firmantes de IAAC e ILAC.

**Observaciones:** Ref. Informe 040-25 AG18, sobre la gravedad específica

IRMA COAQUIRA LAYME  
 Ingeniero Civil CIP 121204  
 Laboratorio Geofal S.A.C.

