

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°167-25 SU19**

**CLIENTE** : CONSORCIO ALEJANDRINO S.A  
**DIRECCIÓN \*\*** : AV. TUPAC AMARU NRO. 360 A.H. BELLO HORIZONTE (KM 16.5 DE LA TUPAC AMARU)  
**LIMA - LIMA - CARABAYLLO**  
**PROYECTO \*\*** : IE 0171-01 JUAN VELASCO ALVARADO  
**UBICACIÓN \*\*** : SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA.

\*\* Datos proporcionados por el cliente

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-19.02

**RECEPCIÓN N°** : 1236-25

**FECHA EMISIÓN:** : 2025-09-25

**STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY COMPACTION CHARACTERISTICS OF SOIL  
USING MODIFIED EFFORT (56,000 ft-lbf/ft<sup>3</sup> (2,700 kN-m/m<sup>3</sup>))  
ASTM D1557-12 (Reapproved 2021)**

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>CANTERA / SONDAJE **</b>	: UNIVERSIDAD	<b>CÓDIGO DE LA MUESTRA :</b>	243-AG-25
<b>Nº MUESTRA **</b>	: M-1	<b>FECHA DE RECEPCIÓN :</b>	2025-09-16
<b>TIPO DE MUESTRA **</b>	: AFIRMADO	<b>FECHA DE EJECUCIÓN :</b>	2025-09-17
<b>LUGAR DE ENSAYO</b>	: Laboratorio de materiales		

**Ensayo de Granulometria: Porcentaje de la fracción retenida y pasante**

Designación de Tamices	Porcentaje Reten. Tamiz (%)	Porcentaje acum. Reten. (%)	Porcentaje que pasa el tamiz (%)
3/4 in. (19mm)	15	15	85
3/8 in (9.5 mm)	19	34	66
No. 4 (4.75 mm)	20	54	46
Menor (No. 4)	46	100	0

**Contenido de agua saturación**

Gravedad específica de sólido del suelo	2.77	2.77	2.77	2.77
contenido de agua saturación (%)	12.5	9.7	9.3	11.7

**Densidad húmeda-Densidad Seca-Contenido humedad**

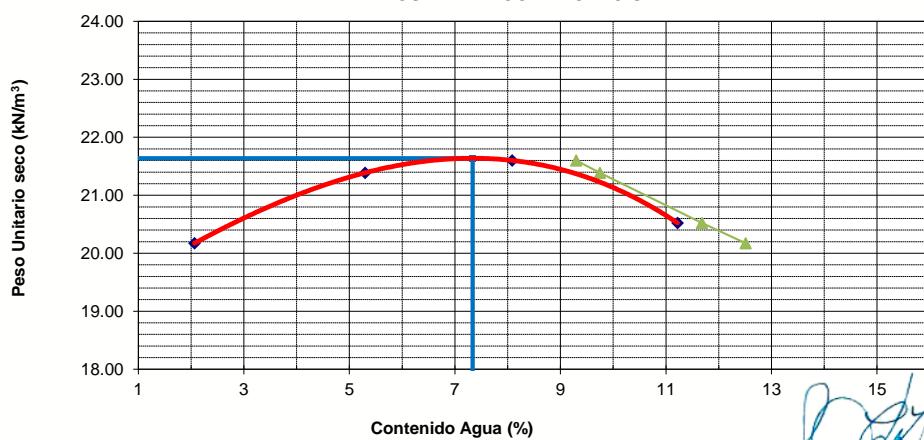
**Densidad húmeda**

Prueba N°	1	2	3	4	
Número de capas	5	5	5	5	
Número de golpes	56	56	56	56	
Densidad húmeda (g/cm <sup>3</sup> )	2.100	2.297	2.381	2.328	

**Contenido humedad - Densidad Seca**

Contenido de Humedad suelo (%)	2.1	5.3	8.1	11.2	
Densidad Seca (g/cm <sup>3</sup> )	2.057	2.181	2.203	2.093	
Peso unitario seco del suelo kN/m <sup>3</sup>	20.17	21.39	21.60	20.52	

**CURVA DE COMPACTACIÓN**



<b>Método de Ensayo</b>
C
PESO UNITARIO SECO MÁXIMO
21.64 kN/m <sup>3</sup>
ÓPTIMO CONTENIDO DE AGUA
7.3 %

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



**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°167-25 SU19**

**CLIENTE** : CONSORCIO ALEJANDRINO S.A

**DIRECCIÓN \*\*** : AV. TUPAC AMARU NRO. 360 A.H. BELLO HORIZONTE (KM 16.5 DE LA TUPAC AMARU)  
LIMA - LIMA - CARABAYLLO

**PROYECTO \*\*** : IE 0171-01 JUAN VELASCO ALVARADO

**UBICACIÓN \*\*** : SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA.

\*\* Datos proporcionados por el cliente

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-19.02

**RECEPCIÓN N°** : 1236-25

**FECHA EMISIÓN:** : 2025-09-25

**Descripción de la muestra:**

- Condición de la muestra
- Tamaño máximo de la partícula (in.)
- Forma de la partícula

ALTERADA
2
ANGULAR

**Condiciones del ensayo**

- Se excluyó algún material de la muestra de ensayo
- Método de Preparación
- Tipo de Apisonador
- Contenido de Humedad natural ASTM D2216-19
- Clasificación muestra ASTM D2487-17<sup>e1</sup>
- Tamiz para la selección del Método (in)

No
Húmedo
Manual
5.9%
GC
3/4

Ref. Informe N°052-25 AG 20

Ref. Informe N°492-25 SU 22

**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:**

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

