

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°136-25 SU19**

CLIENTE : NS ANDINA SAC

DIRECCIÓN \*\* : AV. LARCO NRO. 743 DPTO. 301 LIMA - LIMA - MIRAFLORES

PROYECTO \*\* : PARQUE EÓLICO CARAVELÍ

UBICACIÓN \*\* : DISTRITO DE LOMAS, PROVINCIA DE CARAVELÍ, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

\*\* Datos proporcionados por el cliente

CÓDIGO : F-LEM-P-SU-19.02

RECEPCIÓN N° : 1016-25

FECHA EMISIÓN: : 2025-08-11

**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**

CANTERA / SONDAJE \*\* : AERO 11  
Nº MUESTRA \*\* : M-1  
TIPO DE MUESTRA \*\* : SUELO  
LUGAR DE ENSAYO : Laboratorio de materiales

CÓDIGO DE LA MUESTRA : 1526-SU-25  
FECHA DE RECEPCIÓN : 2025-07-31  
FECHA DE EJECUCIÓN : 2025-08-04

**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)	3	3	97
3/8 in (9.5 mm)	7	10	90
No. 4 (4.75 mm)	8	18	82
Menor (No. 4)	82	100	0

**Contenido de agua saturación**

Gravedad específica de sólido del suelo	2.74	2.74	2.74	2.74
contenido de agua saturación (%)	30.6	28.3	28.2	28.9

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

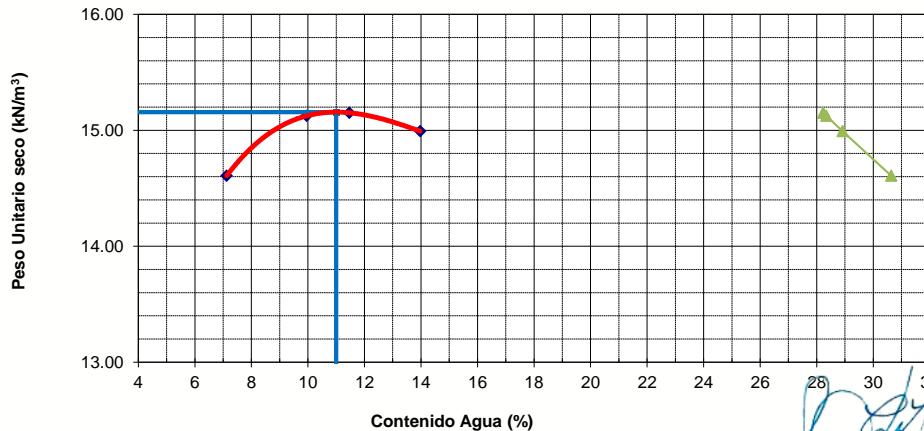
**Densidad húmeda**

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> )	1.596	1.696	1.722	1.742	

**Contenido humedad - Densidad Seca**

Contenido de Humedad suelo (%)	7.1	10.0	11.5	14.0	
Densidad Seca (g/cm <sup>3</sup> )	1.490	1.542	1.545	1.529	
Peso unitario seco del suelo kN/m <sup>3</sup>	14.61	15.12	15.15	14.99	

**CURVA DE COMPACTACIÓN**



Método de Ensayo
C
PESO UNITARIO SECO MÁXIMO
15.16 kN/m <sup>3</sup>
ÓPTIMO CONTENIDO DE AGUA
11.0 %

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



**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°136-25 SU19**

**CLIENTE** : NS ANDINA SAC

**DIRECCIÓN \*\*** : AV. LARCO NRO. 743 DPTO. 301 LIMA - LIMA - MIRAFLORES

**PROYECTO \*\*** : PARQUE EÓLICO CARAVELÍ

**UBICACIÓN \*\*** : DISTRITO DE LOMAS, PROVINCIA DE CARAVELI, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

\*\* Datos proporcionados por el cliente

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-19.02

**RECEPCIÓN N°** : 1016-25

**FECHA EMISIÓN:** : 2025-08-11

**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
-
-
3/4

**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:**