

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°163-25 SU19

CLIENTE : RAHEM S.A.C.
DIRECCIÓN ** : LT 60 Kv L669/L672 MARKO JARA
PROYECTO ** : PLUZ ENERGIA PERU
UBICACIÓN ** : ASOCIACIÓN MARKO JARA-ANCON
** Datos proporcionados por el cliente

CÓDIGO : F-LEM-P-SU-19.02
RECEPCIÓN N° : 1233- 25
FECHA EMISIÓN: : 2025-09-18

**STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY COMPACTION CHARACTERISTICS OF SOIL
USING MODIFIED EFFORT (56,000 ft-lbf/ft³ (2,700 kN-m/m³))
ASTM D1557-12 (Reapproved 2021)**

DATOS DE LA MUESTRA

CANTERA / SONDAJE ** : AARON
N° MUESTRA ** : M-1
TIPO DE MUESTRA ** : AFIRMADO
LUGAR DE ENSAYO : Laboratorio de materiales

CÓDIGO DE LA MUESTRA : 241-AG-25
FECHA DE RECEPCIÓN : 2025-09-16
FECHA DE EJECUCIÓN : 2025-09-16

Ensayo de Granulometría: 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) | 11 | 11 | 89 |
| 3/8 in (9.5 mm) | 23 | 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 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 2.75 |
| contenido de agua saturación (%) | 12.0 | 10.0 | 9.8 | 13.5 |

Densidad húmeda-Densidad Seca-Contenido humedad

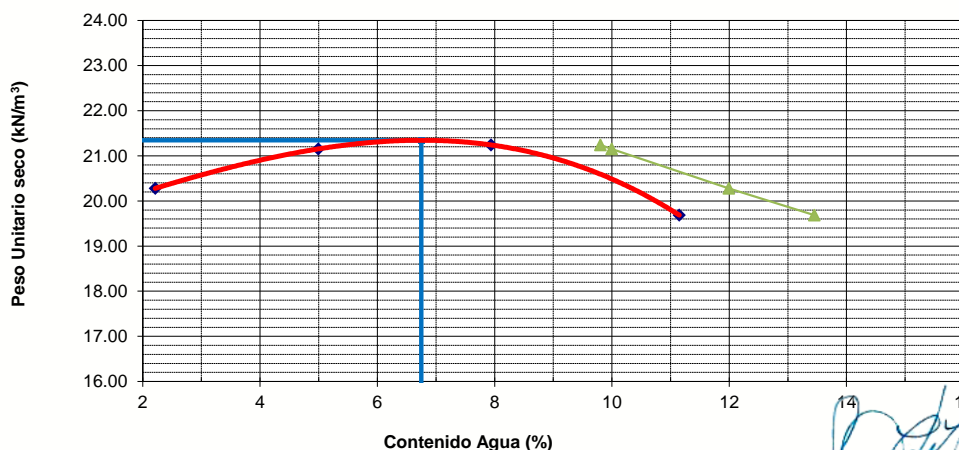
Densidad húmeda

| Prueba N° | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Número de capas | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Número de golpes | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Densidad húmeda (g/cm³) | 2.114 | 2.265 | 2.338 | 2.231 |

Contenido humedad - Densidad Seca

| | | | | |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Contenido de Humedad suelo (%) | 2.2 | 5.0 | 7.9 | 11.1 |
| Densidad Seca (g/cm³) | 2.068 | 2.157 | 2.166 | 2.007 |
| Peso unitario seco del suelo kN/m³ | 20.28 | 21.15 | 21.24 | 19.69 |

CURVA DE COMPACTACIÓN



Método de Ensayo

C

**PESO UNITARIO SECO
MÁXIMO**

21.34 kN/m³

**ÓPTIMO CONTENIDO DE
AGUA**

6.7 %

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°163-25 SU19

CLIENTE : RAHEM S.A.C.
DIRECCIÓN ** : LT 60 Kv L669/L672 MARKO JARA
PROYECTO ** : PLUZ ENERGIA PERU
UBICACIÓN ** : ASOCIACIÓN MARKO JARA-ANCON
** Datos proporcionados por el cliente

CÓDIGO : F-LEM-P-SU-19.02
RECEPCIÓN N° : 1233- 25
FECHA EMISIÓN: : 2025-09-18

Descripción de la muestra:

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

| |
|----------|
| ALTERADO |
| 1 1/2 |
| 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^{e1}
- Tamiz para la selección del Metodo (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:


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

