

INFORME ENSAYO Nº: 25282/5



CEPASA
ENSAYOS GEOTÉCNICOS S.A.

P.I. CODEÍN - Nicolás Copérnico, 12
28945 FUENLABRADA (Madrid)
Tel: +34 916 068 854
e-mail: tecnico@cepasaensayos.com



CEPASA
ENSAYOS GEOTÉCNICOS S.A.

P.I. CODEÍN - Galileo, 8
28945 FUENLABRADA (Madrid)
Tel: +34 916 068 854
e-mail: tecnico@cepasaensayos.com

Dirección A

Dirección B

Laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación:

PETICIONARIO: Empresa: MOTA-ENGIL, ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.
Domicilio: Travessa das Lajes, 174
4405-194 Canelas VNG-Portugal.
At. D. Nuno Miguel Pinto

DENOMINACIÓN: Obra: LC.046.25 ORDEN DE COMPRA Nº: 3100200008
Situación: No lo aporta el cliente.

TIPO DE MUESTRA: 1 muestra de roca

RECEPCIÓN DE LA MUESTRA: Fecha: 21/10/2025
Entregada por el peticionario en el laboratorio de CEPASA

ENSAYOS REALIZADOS EN DIRECCIÓN A:

ENSAYOS REALIZADOS EN DIRECCIÓN B:

- Compresión simple con bandas (UNE EN 22950-3)
- Densidad real y aparente-porosidad abierta y total (UNE EN 1936:2007)

TRABAJO N°:

25282

2/6



DENSIDAD REAL Y APARENTE - POROSIDAD ABIERTA Y TOTAL
(UNE-EN 1936:2007)

CLIENTE: MOTA-ENGIL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.
TRABAJO: LC.046.25. ORDEN COMPRA Nº:3100200008
INDICATIVO: 25282
FECHA: 06/11/2025

Resultados de los ensayos

MUESTRA	Densidad aparente ρ_b	Porosidad abierta ρ_U (%)	Densidad real ρ_r	Porosidad total ρ (%)
A2343.25 S14 Esta_Gaia 20,00	2,643	1,21	2,696	1,96

Observaciones

La densidad real se ha determinado por el método del picnómetro

Porosidad abierta: Relación (en porcentaje) entre el volumen de los poros abiertos y el volumen aparente de la probeta

Porosidad total: Relación (en porcentaje) entre el volumen de los poros (abiertos y cerrados) y el volumen aparente de la probeta



COMPRESIÓN SIMPLE (Norma UNE-22.950-3)

CDIAM-EnsyCSR (20060101)

Cliente: MOTA-ENGIL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.

Trabajo: LC.046.25. ORDEN COMPRA Nº:3100200008

Indicativo: 25282 **Laborante:** Ismael G. Cotta

Muestra: A2343.25 S14 Est_Gaia **Fecha:** 04/11/2025

Hoja 1 de 2

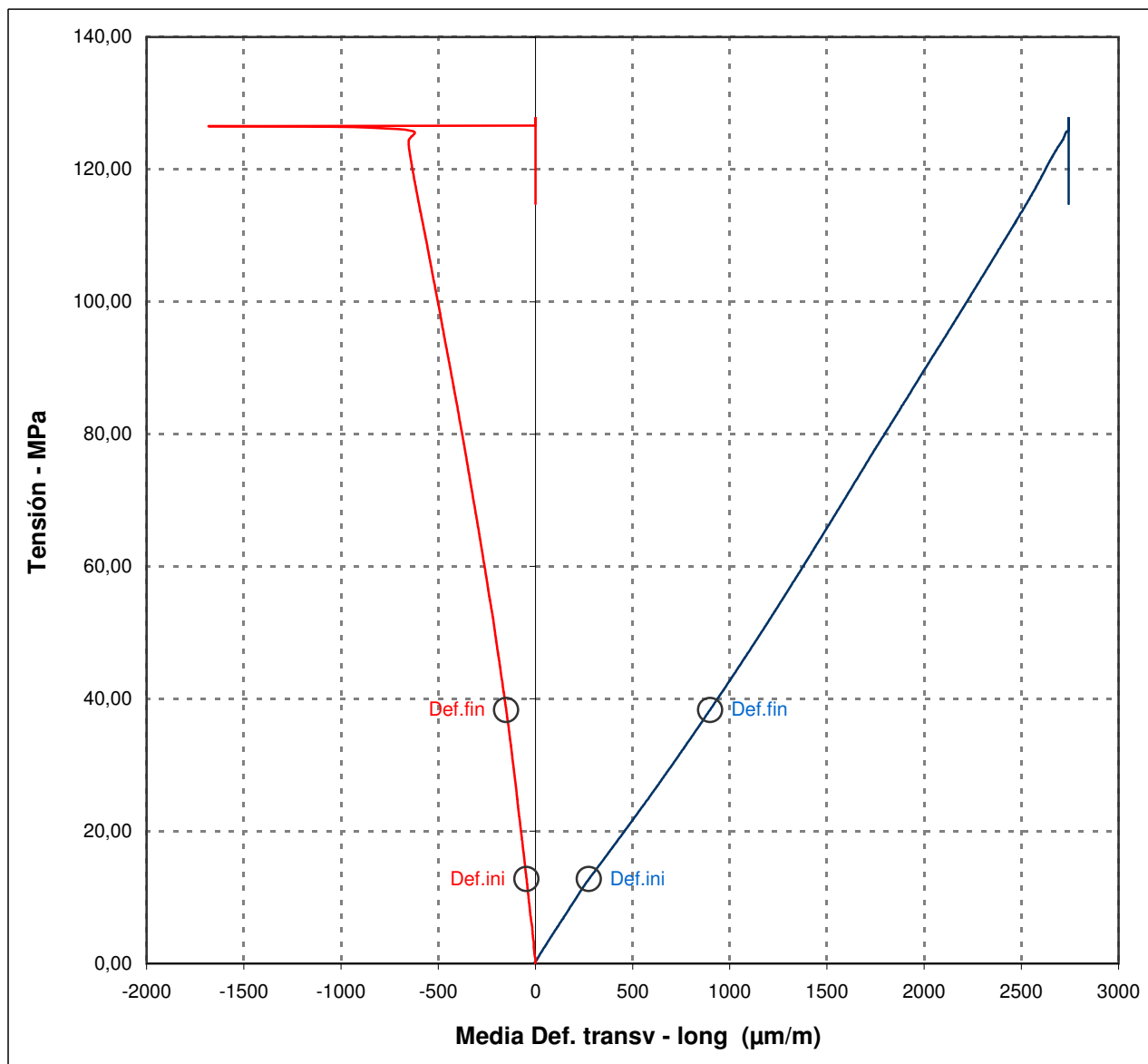
Datos del Ensayo

Humedad (%):
Densidad natural (g/cm³) : 2,676
Densidad seca (g/cm³) :
Diámetro (cm): 7,14
Altura probeta (cm): 16,06
Area (cm²) : 40,039
Volumen (cm³) : 643,03

Resultados

Resistencia máxima (MPa): 127,74
Deformación (µm/m): 2743
Modulo de Young (MPa): 40987
Coefficiente de Poisson: 0,17

Curva Tensión- Deformación



Observaciones

A2343.25 S14 Est_Gaia 20.00



CDIAM-EnsyCSR (20060101)

COMPRESIÓN SIMPLE

(Norma UNE-22.950-3)

Cliente: MOTA-ENGIL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.

Trabajo: LC.046.25. ORDEN COMPRA Nº:3100200008

Indicativo: 25282 **Laborante:** Ismael G. Cotta

Muestra: A2343.25 S14 Est_Gaia **Fecha:** 04/11/2025 Hoja 2 de 2

Foto antes del ensayo



Foto rotura después del ensayo



Observaciones

A2343.25 S14 Est_Gaia 20.00

INFORME ENSAYO Nº: 25282/5



CEPASA
ENSAYOS GEOTÉCNICOS S.A.

P.I. CODEÍN - Nicolás Copérnico, 12
28945 FUENLABRADA (Madrid)
Tel: +34 916 068 854
e-mail: tecnico@cepasaensayos.com

Dirección A



CEPASA
ENSAYOS GEOTÉCNICOS S.A.

P.I. CODEÍN - Galileo, 8
28945 FUENLABRADA (Madrid)
Tel: +34 916 068 854
e-mail: tecnico@cepasaensayos.com

Dirección B

Este informe consta de seis páginas selladas y numeradas correlativamente de la una a la seis.

Fuenlabrada, 6 de noviembre de 2025.

Por el laboratorio

Fdo: D. Fco. Cruz Valencia
Director Gerente

Fdo: D. Ismael García Cotta
Jefe de Área

Fdo: D. Fco. Cruz Calderón
Jefe de Área

CEPASA ENSAYOS GEOTÉCNICOS, S.A.

C/ Nicolás Copérnico nº 12 – Polígono Industrial Codeín, Fuenlabrada. (Madrid)

C/ Galileo nº 8 – Polígono Industrial Codeín, Fuenlabrada. (Madrid)

CEPASA ENSAYOS GEOTÉCNICOS, S.A, trabaja bajo las condiciones establecidas en el Real Decreto 410/2010, de 31 de Marzo, en el que se desarrollan los requisitos exigibles a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, registrado como MAD-L-005 y MAD-L-097.

- Cepasa Ensayos Geotécnicos, S.A. no se hace responsable de los datos aportados por el cliente, como denominación y nombre de las muestras sometidas a ensayos en la primera página no estando cubierta esta información por la Acreditación.

- El presente informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio, y sólo afecta a las muestras sometidas y descritas a ensayos en la primera página.

- Cualquier impresión de este documento será considerado una copia.

"La incertidumbre expandida notificada se establece como la incertidumbre estándar combinada multiplicada por el factor de cobertura $k = 1,96$, de manera que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%".

- Este laboratorio dispone de un Sistema de Gestión de Calidad y Medioambiente de acuerdo a las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 por la entidad certificadora SGS International Certification Services Iberica, S.A.U.