

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

INGEMARS INGENIERIA LIMITADA

ubicado en Salvador Allende N°350, Antofagasta

ha renovado su acreditación en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

Laboratorio de ensayo

según NCh-ISO/IEC 17025:2017

en el área Construcción – Mecánica de suelos, con el alcance indicado en anexo.

Primera acreditación: 16 de agosto de 2010

Vigencia de la Acreditación Desde : 12 de diciembre de 2022

Hasta : 12 de diciembre de 2027

Santiago de Chile, 16 de diciembre de 2025

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LE 855

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE INGEMARS INGENIERIA LTDA., ANTOFAGASTA, COMO LABORATORIO DE ENSAYO

AREA : CONSTRUCCION – MECANICA DE SUELOS
SUBAREA : OBRAS DE PAVIMENTACION, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Análisis granulométrico	Método 8.102.1, Junio 2022, Manual de Carreteras, Vol.8	Suelos
Compactación, método Proctor modificado	NCh1534/2.Of79	Suelos
Densidad de partículas sólidas	NCh1532.Of80	Suelos
Densidad en terreno, método cono de arena	NCh1516.Of79	Suelos
Densidad máxima	ASTM D4253-16e1	Suelos
Densidad mínima	ASTM D4254-16	Suelos
Humedad	NCh1515.Of79	Suelos
Límite líquido	NCh1517/1.Of79	Suelos
Límite plástico	NCh1517/2.Of79	Suelos
Razón de soporte (CBR)	NCh1852.Of81	Suelos compactados

SUBAREA : OBRAS DE PAVIMENTACION

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Conductividad hidráulica de suelos de grano grueso (permeabilidad)	ASTM D2434-22	Suelos granulares
Conductividad Hidráulica saturada de campo, método Porchet	NCh3610:2020, método B	Suelos
Densidad en terreno, método nuclear	Método 8.502.1 Diciembre 2003 Manual de Carreteras Vol.8	Suelos
Humedad en terreno, método nuclear	Método 8.502.2 Diciembre 2003 Manual de Carreteras Vol.8	Suelos
Permeabilidad	ASTM D2434-68 (2006) (para partículas de tamaño máximo entre 2,0 y 9,5 mm)	Suelos granulares
Razón de soporte (CBR)	Método 8.102.11, Junio 2022, Manual de Carreteras Vol.8	Suelos compactados en laboratorio

SUBAREA : ARIDOS PARA SUELOS, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Cubicidad de partículas	Método 8.202.6, Junio 2022, Manual de Carreteras Vol.8	Aridos para suelos
Desgaste de Las gravas	NCh1369-2010	Aridos para suelos
Determinación del Material fino menor a 0,080 mm	NCh1223.Of77	Aridos para suelos

SUBAREA : ARIDOS PARA SUELOS

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Cloruros	NCh1444.Of2010	Aridos para suelos
Desintegración por sulfatos	Método 8.202.17, junio 2022 Manual de Carreteras Vol.8	Aridos para suelos
Determinación de pH	NCh3414:2016	Aridos para suelos
Sales solubles	Método 8.202.14, Diciembre 2003 Manual de carreteras Vol.8	Aridos para suelos
Sales solubles	UNE 103205:2019	Suelos y áridos para suelos
Sulfatos	NCh1444.Of2010	Aridos para suelos

ACEPTA

INN

Creado el 2025-12-18 16:22:56

- N° Docto: X1-8000-0322-8614-2CE2

Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en <https://5.dec.cl>

Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma



Firma Simple

Validado con Pin

Firmante: 11378194-7 CEBALLOS OSORIO, EDUARDO ALFREDO
Institución - Rol: INN - Jefe DivAcreditacion
Fecha de Firma: 2025-12-19 16:22:14.35273
Auditoría Autentia: NONE-M0LM-CAG2-BTMB
Operador: 11378194-7



Firma Simple

Validado con Pin

Firmante: 7204961-6 TORO GALLEGUILLOS, SERGIO
Institución - Rol: INN - Director Ejecutivo
Fecha de Firma: 2025-12-29 11:47:00.282124
Auditoría Autentia: NONE-M0LN-6635-7FPR
Operador: 7204961-6