



ACREDITACION LE 855

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

INGEMARS INGENIERIA LTDA.

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 17025.Of2005

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

Primera Acreditación: Desde el 16 de Agosto de 2010

Vigencia de la Acreditación: hasta el 16 de Agosto de 2021

Santiago de Chile, 13 de Abril de 2018

**ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO 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, Diciembre 2003, Manual de Carreteras, V8	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 D4253-16	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

SUBAREA : OBRAS DE PAVIMENTACION

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Densidad en terreno, método nuclear	Método 8.502.1 Diciembre 2003 Manual de Carreteras V.8	Suelos
Humedad en terreno, método nuclear	Método 8.502.2 Diciembre 2003 Manual de Carreteras V.8	Suelos
Permeabilidad	ASTM D2434-68 (2006) (para partículas de tamaño máximo entre 2,0 y 9,5 mm)	Suelos granulares

SUBAREA : ARIDOS PARA SUELOS, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Cubicidad de partículas	Método 8.202.6, Junio 2009, 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

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo