



**INSTITUTO NACIONAL
DE NORMALIZACION**

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**LABORATORIO DE ENSAYE Y CONTROL DE OBRAS, LEMCO,
DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE LA
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA**

ubicado en Av. España N°1680, Valparaíso

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 – Hormigón y mortero, con el alcance indicado en anexo.

Primera acreditación: Desde el 26 de Diciembre de 2005

Vigencia de la Acreditación: hasta el 26 de Diciembre de 2016

Santiago de Chile, 26 de Marzo de 2013

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LE 490

ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO DE ENSAYE Y CONTROL DE OBRAS, LEMCO, DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA, VALPARAISO, COMO LABORATORIO DE ENSAYO

AREA : CONSTRUCCION – HORMIGON Y MORTERO
SUBAREA : HORMIGON, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Compresión	NCh1037.Of77	Hormigón
Confección y curado en obra de probetas para ensayos de compresión	NCh1017.EOf75	Hormigón
Confección y curado en obra de probetas para ensayos tracción	NCh1017.EOf75	Hormigón
Contenido de aire	NCh1564.Of2009	Hormigón fresco
Contenido de cemento	NCh1564.Of2009	Hormigón fresco
Densidad aparente	NCh1564.Of2009	Hormigón fresco
Docilidad, método de asentamiento del cono de Abrams	NCh1019.Of2009	Hormigón
Extracción de muestras del hormigón fresco	NCh171.EOf75	Hormigón
Extracción, preparación y ensayo de testigos	NCh1171/1.Of2001	Hormigón endurecido
Refrentado de probetas, con pasta de azufre	NCh1172.Of2010, subcláusula 6 Procedimiento B	Hormigón
Rendimiento	NCh1564.Of2009	Hormigón fresco
Tracción por flexión	NCh1038.Of77	Hormigón
Tracción por hendimiento	NCh1170.Of77	Hormigón

SUBAREA : MEZCLA DE PRUEBA DE MORTERO EN OBRA, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Compresión	NCh1037.Of77	Mortero
Compresión	NCh158.Of67	Mortero
Consistencia, método del asentamiento del cono	NCh2257/3.Of96	Mortero
Contenido de aire	NCh1564.Of2009	Mortero
Contenido de cemento	NCh1564.Of2009	Mortero
Densidad aparente	NCh1564.Of2009	Mortero
Flexión	NCh158.Of67	Mortero
Rendimiento	NCh1564.Of2009	Mortero
Resistencia mecánica	NCh2261.Of96	Mortero