



**INSTITUTO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN**

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 17025.0f2005

en el área Construcción – Aridos, 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 492

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 - ARIDOS
SUBAREA : CONSTRUCCION - ARIDOS, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/especificación	Producto a que se aplica
Absorción de agua de las arenas	NCh1239.Of77	Aridos para hormigón y asfaltos
Absorción de agua de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón y asfaltos
Análisis granulométrico	NCh165.Of2009	Aridos para hormigón y asfaltos
Coficiente volumétrico medio de las gravas	NCh1511.Of80	Aridos para hormigón
Cubicidad de partículas	8.202.6 (MC-V8, 2012) (LNV 3)	Aridos para hormigón, suelos y asfaltos
Densidad aparente	NCh1116.EOf77	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad neta de las arenas	NCh1239.Of77	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidades neta de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad real de las arenas	NCh1239.Of77	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidades real de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón y asfaltos
Desgaste de las gravas	NCh1369.Of78	Aridos para hormigón, suelos y asfaltos
Determinación de huecos	NCh1326.Of77	Aridos para hormigón
Determinación de partículas desmenuzables	NCh1327.Of77	Aridos para hormigón
Determinación del material fino menor a 0,080 mm	NCh1223.Of77	Aridos para hormigón, suelos y asfaltos
Extracción y preparación de muestras	NCh164.EOf76	Aridos para hormigón y asfaltos
Límite líquido	NCh1517/1.Of79	Aridos para asfaltos
Límite plástico	NCh1517/2.Of79	Aridos para asfaltos



Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación



Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo