



INSTITUTO NACIONAL  
DE NORMALIZACIÓN

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**LABORATORIO CONTROL Y ENSAYES DE  
MATERIALES S.A., LACEM S.A.**

ubicado en Calle Río Itata N°9648, Nucleo Empresarial ENEA, Pudahuel,  
Santiago

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 - Aridos, con el alcance indicado en  
anexo.

Primera acreditación: Desde el 19 de Diciembre de 2005

Vigencia de la Acreditación: hasta el 19 de Diciembre de 2020

Santiago de Chile, 19 de Diciembre de 2016

**Eduardo Ceballos Osorio**  
Jefe de División Acreditación

**Sergio Toro Galleguillos**  
Director Ejecutivo



**ACREDITACION LE 453**

**ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO CONTROL Y ENSAYO DE MATERIALES  
LACEM S.A., SANTIAGO, COMO LABORATORIO DE ENSAYO**

**AREA : CONSTRUCCION - ARIDOS**  
**SUBAREA : ARIDOS PARA HORMIGON, SUELOS Y ASFALTOS, SEGUN CONVENIO INN-  
MINVU**

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Absorción de agua de las arenas	NCh1239:2009	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
Coefficiente volumétrico medio de las gravas	NCh1511.Of80	Áridos para hormigón
Cubicidad de partículas	Método 8.202.6, Junio 2009, Manual de carreteras, Vol.8	Aridos para hormigón, suelos y asfalto
Densidad aparente	NCh1116.Of77	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad neta de las arenas	NCh1239:2009	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad neta de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad real de las arenas	NCh1239:2009	Aridos para hormigón y asfaltos
Densidad real de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón y asfaltos
Desgaste de las gravas	NCh1369:2010	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 menos 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 asfalto
Límite plástico	NCh1517/2.Of79	Aridos para asfalto



**Eduardo Ceballos Osorio**  
Jefe de División Acreditación

F407-01-30 v01



**Sergio Toro Galleguillos**  
Director Ejecutivo