

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**SOCIEDAD CENTRO DE ESTUDIOS Y LABORATORIOS
CELAB Y COMPAÑIA LIMITADA**

LABORATORIO DE OBRAS CIVILES

ubicado en Calle Décima N°494, Placilla Poniente, Valparaíso

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

Primera acreditación: 19 de diciembre de 2005

Vigencia de la Acreditación Desde : 17 de marzo de 2022
Hasta : 17 de marzo de 2027

Santiago de Chile, 17 de marzo de 2022

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 446

**ALCANCE DE LA ACREDITACION DE SOCIEDAD CENTRO DE ESTUDIOS Y LABORATORIOS
CELAB Y COMPAÑIA LIMITADA, VALPARAISO, COMO LABORATORIO DE ENSAYO**

AREA : CONSTRUCCION – HORMIGON Y MORTERO

SUBAREA: OBRAS DE EDIFICACION Y PAVIMENTACION, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Confección y curado en obra de probetas para ensayos de compresión	NCh1017-2009	Hormigón
Confección y curado en obra de probetas para ensayos de tracción	NCh1017-2009	Hormigón
Densidad aparente del hormigón fresco	NCh1564.Of2009	Hormigón
Docilidad- Método de asentamiento del cono de Abrams	NCh1019.Of2009	Hormigón
Compresión de probetas cúbicas y cilíndricas	NCh1037-2009	Hormigón
Tracción por flexión	NCh1038-2009	Hormigón
Tracción por hendimiento	NCh1170:2012	Hormigón
Extracción de muestras de hormigón fresco	NCh171-2008	Hormigón
Extracción, preparación y ensayo de testigos	NCh1171/1:2012	Hormigón
Refrentado de probetas	NCh1172.Of2010 Cláusula 6 y 7	Hormigón

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

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Resistencia mecánica	NCh2261-2010	Mortero
Consistencia, método del asentamiento del cono	NCh2257/3.Of96	Mortero
Densidad aparente del hormigón fresco	NCh1564.Of2009	Mortero
Compresión de mortero de cemento	NCh158.Of67 Subcláusula 8.2 y 9	Mortero
Compresión de probetas cúbicas	NCh1037-2009	Hormigón endurecido
Flexión de mortero de cemento	NCh158.Of67 Subcláusula 8.1 y 9	Mortero

SUBAREA: ARIDOS PARA HORMIGON, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Absorción de agua de las arenas	NCh1239-2009	Aridos para hormigón
Absorción de agua de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón
Análisis granulométrico	NCh165. Of2009	Aridos para hormigón
Coefficiente volumétrico medio de las gravas	NCh1511.Of80	Aridos para hormigón
Cubicidad de partículas	Método 8.202.6, Junio 2009, Manual de Carreteras V.8	Aridos para hormigón
Densidad aparente	NCh1116-2008	Aridos para hormigón
Densidad neta de las arenas	NCh1239-2009	Aridos para hormigón
Densidad neta de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón
Densidad real de las arenas	NCh1239-2009	Aridos para hormigón
Densidad real de las gravas	NCh1117.Of2010	Aridos para hormigón
Desgaste de las gravas	NCh1369-2010	Aridos para hormigón

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Determinación de huecos	NCh1326-2012	Aridos para hormigón
Partículas desmenuzables	NCh1327.Of77	Aridos para hormigón
Material fino menos a 0,080 mm	NCh1223.Of77	Aridos para hormigón
Extracción y preparación de muestras	NCh164-2009	Aridos para hormigón
Equivalente de arena	NCh1325-2010	Aridos para hormigón
Impurezas orgánicas	NCh166.Of2009	Aridos para hormigón

SUBAREA: AGUA DE AMASADO Y ENSAYOS QUIMICOS ARIDOS, SEGUN CONVENIO INN-MINVU

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Carbones y lignitos	ASTM C123/C123M-14	Aridos para hormigón
Cloruros	NCh1444.Of2010	Aridos para hormigón
Cloruros	NCh1498-2012	Agua de amasado
Materia orgánica, como oxígeno disuelto	NCh1498-2012	Agua de amasado
pH	NCh413.Of63	Agua de amasado
Sales solubles	Método 8.202.14, Diciembre 2003, Manual de Carreteras V.8	Aridos para mortero y hormigón
Sólidos disueltos	NCh416.Of63	Agua de amasado
Sólidos en suspensión	NCh416.Of63	Agua de amasado
Sulfatos	NCh1444.Of2010	Aridos para mortero y hormigón

SUBAREA: FISICO QUIMICO/AGUA DE AMASADO PARA HORMIGON

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Desintegración por sulfatos	NCh1328.Of77	Aridos para hormigón
Desintegración por sulfatos	Método 8.202.17, Diciembre 2003, Manual de Carreteras Vol. 8	Aridos para hormigón
Sulfatos	NCh1444.Of2010	Aridos para hormigón
Carbones y lignitos	ASTM C123/C123M-14	Aridos para hormigón
Cloruros	NCh1444.Of2010	Aridos para hormigón
Sales solubles	Método 8.202.14, Diciembre 2003, Manual de Carreteras V.8	Aridos para hormigón
Equivalente de arena	NCh1325-2010	Aridos para hormigón
Impurezas orgánicas	NCh166.Of2009	Aridos para hormigón

SUBAREA: AGUA DE AMASADO PARA HORMIGON

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Extracción de muestras	NCh1443.Of78	Aridos para hormigón

SUBAREA: ARIDOS PARA HORMIGON

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Desintegración por sulfatos	NCh1328.Of77	Aridos para hormigón
Desintegración por sulfatos	Método 8.202.17 Diciembre 2003 Manual de Carreteras Vol. 8	Aridos para hormigón

ACEPTA

INN

Creado el 2022-04-08 11:01:44

- N° Docto: A8-8000-023C-03DD-6CE2

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: 2022-04-08 14:00:01.74942
Auditoría Autentia: NONE-N6H6-1X1F-CN4D
Operador: 11378194-7

Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: 7204961-6 TORO GALLEGUILLOS, SERGIO
Institución - Rol: INN - Director Ejecutivo
Fecha de Firma: 2022-04-11 09:18:27.649592
Auditoría Autentia: NONE-N2H6-9BMJ-2W21
Operador: 7204961-6