



ACREDITACION LE 239

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

CENTRO EULA-CHILE DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

ubicado en Barrio Universitario s/n, Concepción

ha renovado su acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

Laboratorio de ensayo según NCh-ISO17025.Of2005

en el área Físico-química y muestreo para aguas, con el alcance indicado en anexo.

Primera acreditación: Desde 25 de Septiembre 2003

Vigencia de la Acreditación: hasta el 25 de Septiembre de 2017

Santiago de Chile, 20 de Mayo de 2014

ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO DE ENSAYO DEL CENTRO EULA-CHILE DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, CONCEPCION, COMO LABORATORIO DE ENSAYO

**AREA : FISICO-QUIMICA PARA AGUAS
SUBAREA : FISICO-QUIMICA PARA AGUAS RESIDUALES, SEGUN CONVENIO INN-SISSL**

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Amonio	NCh2313/16.Of97	Aguas residuales
Arsénico	NCh2313/9.Of96	Aguas residuales
Cadmio	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Cianuro	NCh2313/14.Of97	Aguas residuales
Cloruro	NCh2313/32.Of99	Aguas residuales
Cobre	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Cromo	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Cromo hexavalente	NCh2313/11.Of96	Aguas residuales
Demanda bioquímica de oxígeno	NCh2313/5.Of2005	Aguas residuales
Demanda química de oxígeno	NCh2313/24.Of97	Aguas residuales
Fósforo total	NCh2313/15.Of97	Aguas residuales
Grasas y aceites	NCh2313/06.Of97	Aguas residuales
Hidrocarburos fijos	NCh2313/07.Of97	Aguas residuales
Hierro	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Indice de fenol	NCh2313/19.Of2001	Aguas residuales
Manganoso	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Mercurio	NCh2313/12.Of96	Aguas residuales
Niquel	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Nitrogeno Kjeldahl	NCh2313/28.Of98	Aguas residuales
pH en terreno	NCh2313/1.Of95	Aguas residuales
Plomo	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales
Poder espumógeno	NCh2313/21.Of97	Aguas residuales
Selenio	NCh2313/30.Of99	Aguas residuales
Sólidos sedimentables	NCh2313/4.Of95	Aguas residuales
Sólidos suspendidos totales	NCh2313/3.Of95	Aguas residuales
Sulfuro	NCh2313/17.Of97	Aguas residuales
Temperatura en terreno	NCh2313/2.Of95	Aguas residuales
Zinc	NCh2313/10.Of96	Aguas residuales

SUBAREA : FISICO-QUIMICA Y MUESTREO PARA AGUAS CRUDAS Y AGUAS RESIDUALES

Producto	Norma/Especificación	Modelo de certificación
Aluminio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 D	Aguas crudas
Amonio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 NH ₃ F	Aguas crudas
Arsénico	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3114 B	Aguas crudas
Boro	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 B	Aguas crudas y aguas residuales
Cadmio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Calcio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas y aguas residuales
Cianuro	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 CN	Aguas crudas
Clorato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 D	Aguas crudas y aguas residuales
Clorito	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 D	Aguas crudas y aguas residuales
Cloro residual terreno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500-CI-G (HACH 8167)	Aguas crudas y aguas residuales
Cloruro	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Cobre	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Color aparente	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2120 C	Aguas crudas
Color aparente	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2120 C	Aguas crudas y aguas residuales
Color verdadero	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2120 C	Aguas crudas y aguas residuales
Conductividad	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2510 B	Aguas crudas y aguas residuales

Producto	Norma/Especificación	Modelo de certificación
Conductividad en terreno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2510 B	Aguas crudas y aguas residuales
Cromo	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Demanda bioquímica de oxígeno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 5210 B	Aguas crudas
DQO	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 5220 D	Aguas crudas
Fierro	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Fluor	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Fosfato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Fosforo	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 P	Agua crudas
Magnesio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Manganeso	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Mercurio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3112 B	Aguas crudas
Molibdeno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 D	Agua crudas
Níquel	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Nitrato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 NO 3 E	Aguas crudas
Nitrato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Nitrato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500-NO3 D	Aguas residuales
Nitrito	Standard Methods for the Examination of Water and	Aguas crudas

Producto	Norma/Especificación	Modelo de certificación
Nitrito	Wastewater, Ed 22 4500-NO ₂ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Orto-fosfato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 P E	Aguas crudas
Oxígeno disuelto terreno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500 O	Aguas crudas
Pesticidas organoclorados Aldrín Alfa-BHC Beta-BHC Delta BHC Dieldrín Endosulfan I Endosulfan II Endrín Gama BHC Heptacloro Heptacloro epóxido Hexaclorobenceno Lindano Metoxiclor o,p- DDT Paratión p,p- DDD p,p- DDE p,p- DDT Trifluralín	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 6630 B	Aguas crudas y agua residual
pH	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500-H B	Aguas crudas
pH en terreno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4500-H B	Aguas crudas
Plomo	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Potasio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Potasio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas y aguas residuales
Selenio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3114 C	Agua crudas
Sodio	Standard Methods for the Examination of Water and	Aguas crudas

Producto	Norma/Especificación	Modelo de certificación
	Wastewater, Ed 22 3111 B	
Sodio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas y aguas residuales
Sólidos disueltos	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2540 C	Aguas crudas
Sólidos suspendidos	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2540 D	Aguas crudas
Sulfato	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 4110 B	Aguas crudas y aguas residuales
Temperatura	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2250 B	Aguas crudas
Temperatura en terreno	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 2250 B	Aguas crudas
Temperatura en terreno	NCh2313/2.Of95	Aguas residuales
Turbiedad	Método directo HACH Nefelometría	Aguas crudas y agua residuales
Vanadio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed 22 3111 D	Aguas crudas
Zinc	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 22 3111 B	Aguas crudas
Muestreo manual para los ensayos incluidos en el presente alcance	LEE PRO-507-01, ver13 Basado en NCh410/10.Of2005 NCh411/2.Of1996 NCh411/3.Of1996 NCh411/4.Of1997 NCh411/6.Of1998 NCh411/10.Of2005 NCh411/11.Of1998	Aguas crudas y aguas residuales

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo