



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
LABORATORIO DE OCEANOGRAFIA QUIMICA

ubicado en Barrio Universitario s/n Cabina 5, Concepción

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

Laboratorio de ensayo
según NCh-ISO/IEC 17025:2017

en el área Química para alimento de consumo animal, con el
alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación Desde : 14 de octubre de 2020
Hasta : 14 de octubre de 2025

Santiago de Chile, 14 de octubre de 2020

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 1502

**ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO DE OCEANOGRAFIA QUIMICA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, CONCEPCION, COMO LABORATORIO DE ENSAYO**

AREA : QUIMICA PARA ALIMENTOS DE CONSUMO ANIMAL
SUBAREA : QUIMICA PARA ALIMENTOS DE CONSUMO ANIMAL, SEGUN CONVENIO INN-SAG

| Ensayo | Norma/Especificación | Producto a que se aplica |
|--|--|--|
| DIOXINAS 2,3,7,8 - Tetraclorodibenzo-p-dioxina (2,3,7,8 - TCDD) 1,2,3,7,8 - Pentaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,7,8 - PeCDD) 1,2,3,4,7,8 - Hexaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,4,7,8 - HxCDD) 1,2,3,6,7,8 - Hexaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,6,7,8 - HxCDD) 1,2,3,7,8,9 - Hexaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,7,8,9 - HxCDD) 1,2,3,4,6,7,8 - Heptaclorodibenzo- p-dioxina (1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD) Octaclorodibenzo-p-dioxina (OCDD) | PE-LADIOX-04 Ver.02 Basado en: Tetra- through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS EPA 1613.U.S.Environmental Protection Agency. Office of Water Engineering and Analysis Division (4303). 1994.HRGC-HRMS | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |
| FURANOS 2,3,7,8 - Tetraclorodibenzofurano (2,3,7,8 - TCDF) 1,2,3,7,8 - Pentaclorodibenzofurano (1,2,3,7,8 - PeCDF) 2,3,4,7,8 - Pentaclorodibenzofurano (2,3,4,7,8 - PeCDF) 1,2,3,4,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,4,7,8 - HxCDF) 1,2,3,6,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,6,7,8 - HxCDF) 1,2,3,7,8,9 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,7,8,9 - HxCDF) 2,3,4,6,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (2,3,4,6,7,8 - HxCDF) 1,2,3,4,6,7,8 - | PE-LADIOX-04 Ver.02 Basado en: Tetra- through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS. EPA 1613. U.S. Environmental Protection Agency. Office of Water Engineering and Analysis Division (4303). 1994. HRGC-HRMS | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |

| Ensayo | Norma/Especificación | Producto a que se aplica |
|--|---|--|
| Heptaclorodibenzofurano (1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF) 1,2,3,4,7,8,9 - Heptaclorodibenzofurano (1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF) Octaclorodibenzofurano (OCDF) | | |
| PCBs Tipo Dioxina 3,4,4',5' - Tetraclorobifenilo (81) 3,3',4,4' - Tetraclorobifenilo (77) 2',3,4,4',5 - Pentaclorobifenilo (123) 2,3',4,4',5 - Pentaclorobifenilo CB (118) 2,3,4,4',5' - Pentaclorobifenilo CB (114) 2,3,3',4,4' - Pentaclorobifenilo (105) 3,3',4,4',5' - Pentaclorobifenilo (126) 2,3,3',4,4',5' - Hexaclorobifenilo (167) 2,3,3',4,4',5' - Hexaclorobifenilo (156) 2,3',4,4',5,5' - Hexaclorobifenilo (157) 3,3',4,4',5,5' - Hexaclorobifenilo (169) 2,3,3',4,4',5,5' - Heptaclorobifenilo (189) | PE-LADIOX-05 Ver 02 Basado en: Method 1668C Chlorinated Biphenyl Congeneres in Water. Soil. Sediment. Biosolids. and Tissue by HRGC/HRMS. United States Environmental Protection Agency. April 2010. HRGC-HRMS | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |

SUBAREA: QUIMICA PARA ALIMENTOS DE CONSUMO ANIMAL

| Ensayo | Norma/Especificación | Producto a que se aplica |
|--|---|---|
| DIOXINAS 2,3,7,8 - Tetraclorodibenzo- p- dioxina (2,3,7,8 - TCDD) 1,2,3,7,8 - Pentaclorodibenzo- p- dioxina (1,2,3,7,8 - PeCDD) 1,2,3,4,7,8 - Hexaclorodibenzo- p- dioxina | PE-LADIOX-04 Ver.02 Basado en: Tetra- through Octa- Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS EPA 1 613.U.S. Environmental Protection Agency. Office of Water | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |

| Ensayo | Norma/Especificación | Producto a que se aplica |
|--|--|---|
| (1,2,3,4,7,8 - HxCDD) 1,2,3,6,7,8 - Hexaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,6,7,8 - HxCDD) 1,2,3,7,8,9 - Hexaclorodibenzo-p- dioxina (1,2,3,7,8,9 - HxCDD) 1,2,3,4,6,7,8 - Heptaclorodibenzo- p- dioxina (1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD) Octaclorodibenzo-p-dioxina (OCDD) | Engineering and Analysis Division (4303). 1994. HRGC-HRMS | |
| FURANOS 2,3,7,8 - Tetraclorodibenzofurano (2,3,7,8 - TCDF) 1,2,3,7,8 - Pentaclorodibenzofurano (1,2,3,7,8 - PeCDF) 2,3,4,7,8 - Pentaclorodibenzofurano (2,3,4,7,8- PeCDF) 1,2,3,4,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,4,7,8 - HxCDF) 1,2,3,6,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,6,7,8 - HxCDF) 1,2,3,7,8,9 - Hexaclorodibenzofurano (1,2,3,7,8,9 - HxCDF) 2,3,4,6,7,8 - Hexaclorodibenzofurano (2,3,4,6,7,8 - HxCDF) 1,2,3,4,6,7,8 - Heptaclorodibenzofurano (1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF) 1,2,3,4,7,8,9 - Heptaclorodibenzofurano (1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF) Octaclorodibenzofurano (OCDF) | PE-LADIOX-04 Ver.02 Basado en: Tetra- through Octa- Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS. EPA 1613. U.S. Environmental Protection Agency. Office of Water Engineering and Analysis Division (4303). 1994. HRGC-HRMS | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |
| PCBs Tipo Dioxina 3,4,4',5 - Tetraclorobifenilo (81) 3,3',4,4' - Tetraclorobifenilo (77) 2',3,4,4',5 - | PE-LADIOX-05 Ver 02 Basado en: Method 1668C Chlorinated Biphenyl Congeneres in Water. Soil. Sediment. Biosolids. and Tissue by | Alimentos de consumo animal, aditivos, ingredientes, premezclas de consumo animal. |

| Ensayo | Norma/Especificación | Producto a que se aplica |
|---|--|--------------------------|
| Pentaclorobifenilo (123) | HRGC/HRMS. United States | |
| 2,3',4,4',5-Pentaclorobifenilo CB (118) | Environmental Protection Agency. April 2010. | |
| 2,3,4,4',5-Pentaclorobifenilo CB (114) | HRGC-HRMS | |
| 2,3,3',4,4' - Pentaclorobifenilo (105) | | |
| 3,3',4,4',5 - Pentaclorobifenilo (126) | | |
| 2,3,3',4,4',5 - Hexaclorobifenilo (167) | | |
| 2,3,3',4,4',5' - Hexaclorobifenilo (156) | | |
| 2,3',4,4',5,5' - Hexaclorobifenilo (157) | | |
| 3,3',4,4',5,5' - Hexaclorobifenilo (169) | | |
| 2,3,3',4,4',5,5' - Heptaclorobifenilo (189) | | |

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN