

INSTITUTO TECNOLÓGICO PARA O CONTROL DO MEDIO MARINO DE GALICIA (INTECMAR)

Dirección: Peirao de Vilaxoan, s/n; 36611 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **160/LE394**

Fecha de entrada en vigor: 26/03/1999

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 29 fecha 04/09/2026)

Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

UNIDAD DE METALES PESADOS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectrometría atómica

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos	Elementos por espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS) Cromo ($> 0,18 \text{ mg/kg}$) Níquel ($> 0,10 \text{ mg/kg}$) Cobre ($> 0,55 \text{ mg/kg}$) Zinc ($> 4,4 \text{ mg/kg}$) Arsénico ($> 0,70 \text{ mg/kg}$) Plata ($> 0,007 \text{ mg/kg}$) Cadmio ($> 0,02 \text{ mg/kg}$) Mercurio ($> 0,006 \text{ mg/kg}$) Plomo ($> 0,05 \text{ mg/kg}$)	PNT-CM-03-T <i>Método interno conforme a Reglamento (CE) nº 333/2007 y sus posteriores modificaciones</i>

UNIDAD DE BIOTOXINAS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía líquida

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos, otros invertebrados marinos y sus productos procesados	Ácido domoico (ASP) por cromatografía líquida con detector de series de diodos (LC-DAD) ($\geq 2 \text{ mg ácido domoico/kg}$)	PNT-B-01-T <i>Método interno basado en AOAC 991.26</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos, otros invertebrados marinos y sus productos procesados	Biotoxinas marinas lipofílicas mediante cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) OA $\geq 40 \mu\text{g equiv. OA/kg (*)}$ DTX-1 $\geq 40 \mu\text{g equiv. OA/kg (*)}$ DTX-2 $\geq 24 \mu\text{g equiv. OA/kg (*)}$ AZA-1 $\geq 40 \mu\text{g equiv. AZA/kg (*)}$ AZA-2 $\geq 42 \mu\text{g equiv. AZA/kg (*)}$ AZA-3 $\geq 41 \mu\text{g equiv. AZA/kg (*)}$ YTX $\geq 0,06 \text{ mg equiv. YTX/kg (*)}$ Homo-YTX $\geq 0,06 \text{ mg equiv. YTX/kg (*)}$ 45-OH-YTX $\geq 0,06 \text{ mg equiv. YTX/kg (*)}$ 45-OH-homo-YTX $\geq 0,03 \text{ mg equiv. YTX/kg (*)}$	PNT-B-13-T <i>Método interno basado en EU-Harmonised Standard Operating for determination of lipophilic marine biotoxins in molluscs by LC-MS/MS</i>

(*) Cálculo de los equivalentes de toxicidad según Factores de Toxicidad Equivalentes (TEF) indicados en *Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the European Commission on Marine Biotoxins in Shellfish – Summary on regulated marine biotoxins. The EFSA Journal (2009) 1306, 1-23*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos y gasterópodos y sus productos procesados	Toxinas paralizantes de molusco (PSP) mediante cromatografía de líquidos con detector de fluorescencia (HPLC-FLD, oxidación pre-columna) dcGTX2,3 $\geq 40 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ C1,2 $\geq 20 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ dcSTX $\geq 20 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ GTx2,3 $\geq 20 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ GTx5 $\geq 4 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ STX $\geq 20 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ GTx1,4 $\geq 144 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ NEO $\geq 144 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ dcNEO $\geq 60 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ C3,4 $\geq 15 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$ GTx6 $\geq 18 \mu\text{g STX 2HCl equivalentes/kg (**)}$	PNT-B-14-T <i>Método interno basado en EN 14526</i>

(**) Cálculo de los equivalentes de toxicidad según Factores Tóxicos Equivalentes (TEF) indicados en *Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the European Commission on Marine Biotoxins in Shellfish – Saxitoxin Group. The EFSA Journal (2009) 1019, 1-76.*

UNIDAD DE PATOLOGÍA

Análisis mediante métodos basados en técnicas de histopatología

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Ostra plana	Detección de <i>Bonamia</i> spp. mediante el análisis de preparaciones histológicas	PNT-H-01-T <i>Método interno basado en Diagnosis by histocytopathology of Bonamia spp. in flat oysters Ostrea spp.</i>
Moluscos bivalvos	Detección de <i>Marteilia</i> spp. mediante el análisis de preparaciones histológicas	PNT-H-02-T <i>Método interno basado en Diagnosis by histocytopathology of Marteilia spp. in the flat oyster Ostrea edulis and the mussels Mytilus edulis and M. galloprovincialis</i>
	Detección de <i>Perkinsus</i> spp. mediante el análisis de preparaciones histológicas	PNT-H-03-T <i>Método interno basado en Diagnosis by histopathology of Perkinsus sp. in molluscs</i>

UNIDAD DE HIDROCARBUROS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía líquida

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) por cromatografía líquida con detector de fluorescencia (LC-FLD) Criseño $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Benzo[g,h,i]perileno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Benzo[a]antraceno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Benzo[b]fluoranteno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Benzo[k]fluoranteno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Benzo[a]pireno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Dibenzo[a,h]antraceno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$ Indeno[1,2,3-cd]pireno $(\geq 0,9 \mu\text{g/kg})$	PNT-CH-04-T <i>Método interno conforme al Reglamento (CE) nº 333/2007 y sus posteriores modificaciones</i>

UNIDAD DE BIOGEOQUÍMICA MARINA

Análisis mediante métodos basados en técnicas espectroscopía molecular

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas Aguas costeras y de transición	Carbono orgánico disuelto (COD) y nitrógeno disuelto total (NDT) por espectrometría infrarroja (COD) y detección por quimioluminiscencia (NDT) COD $(\geq 40 \mu\text{mol/l})$ NDT $(\geq 6 \mu\text{mol/l})$	PNT-BQ-01-T <i>Método interno basado en Manual Equipo TOC-V</i>
	Nutrientes inorgánicos y fósforo total por análisis en flujo continuo segmentado (SFA) y colorimetría Amonio $(\geq 0,25 \mu\text{mol/l})$ Fosfato $(\geq 0,05 \mu\text{mol/l})$ Nitrato+Nitrito $(\geq 0,07 \mu\text{mol/l})$ Nitrito $(\geq 0,05 \mu\text{mol/l})$ Silicato $(\geq 0,18 \mu\text{mol/l})$ Fósforo Total $(\geq 0,13 \mu\text{mol/l})$	PNT-BQ-05-T <i>Método interno basado en Manual Equipos Quattro y AA3</i> Q049-04 Q048-04 Q047-04 Q054-04 Q050-04 G299-03

UNIDAD DE MICROBIOLOGÍA Y VIROLOGÍA

Análisis de alimentos mediante métodos basados en técnicas de aislamiento en medio de cultivo

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos	Recuento de <i>Escherichia coli</i> β-glucoronidasa positiva (NMP)	PNT-M-58-T <i>Método interno basado en ISO 16649-3</i>

Análisis de alimentos mediante métodos basados en técnicas de impedancia

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos	Enumeración de <i>Escherichia coli</i> por técnica de impedancia	PNT-M-60-T <i>Método interno basado en NF V 08-106</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas de inmunofluorescencia (ELFA)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos	Detección de <i>Salmonella spp.</i> por inmunofluorescencia (ELFA)	PNT-M-50-T <i>Método interno basado en VIDAS Salmonella (SLM)</i>

Análisis mediante métodos basados en la técnica RT-PCR

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Ostra Mejillón	Detección y cuantificación de norovirus (Genogrupos I y II) mediante PCR a tiempo real	PNT-M-61-T <i>Método interno basado en ISO 15216-1 ISO 15216-2</i>

UNIDAD DE ORGANOCLORADOS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía de gases

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Mejillón	Residuos de policlorobifenilos (PCB's) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) PCB 28 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 31 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 52 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 101 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 105 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 118 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$) PCB 138 ($\geq 0,30 \mu\text{g/kg}$) PCB 153 ($\geq 0,40 \mu\text{g/kg}$) PCB 180 ($\geq 0,20 \mu\text{g/kg}$)	PNT-CO-07-T <i>Método interno conforme a Reglamento (UE) 2017/644</i>
	Residuos de pesticidas organoclorados por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) pp'-DDD ($\geq 0,48 \mu\text{g/kg}$) pp'-DDT ($\geq 0,42 \mu\text{g/kg}$) op'-DDT ($\geq 0,36 \mu\text{g/kg}$) pp'-DDE ($\geq 1,0 \mu\text{g/kg}$) Dieldrin ($\geq 0,48 \mu\text{g/kg}$) Hexaclorobenceno ($\geq 1,6 \mu\text{g/kg}$) γ -HCH ($\geq 0,38 \mu\text{g/kg}$) Transnonaclor ($\geq 0,35 \mu\text{g/kg}$)	PNT-CO-08-T <i>Método interno conforme a SANTE Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticides residues analysis in food and feed</i>

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.