

## CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

### Laboratorio

Dirección: Ctra. El Rompido - Nuevo Portil, Km.4; 21459 - Nuevo Portil (Huelva)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **577/LE1209**

Fecha de entrada en vigor: 13/04/2007

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 19 fecha 05/04/2024)

#### Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

#### ÁREA DE CONTAMINACIÓN QUÍMICA

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectrometría atómica

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos marinos (bivalvos, gasterópodos y cefalópodos) Pescados Anémonas Equinodermos Crustáceos (en crudo, ahumados, secos y conservas al natural)	Elementos por espectrometría de absorción atómica (atomización electrotérmica)	PE-Q-A-01 PE-Q-A-02 <i>Métodos internos basados en UNE-EN 14084</i>
	Cadmio $(\geq 0,01 \text{ mg/kg})$ Plomo $(\geq 0,04 \text{ mg/kg})$	
	Arsénico $(\geq 1,00 \text{ mg/kg})$	PE-Q-A-05 <i>Método interno basado en UNE-EN 14332</i>
	Mercurio por espectrometría de absorción atómica (vapor frío) $(\geq 0,05 \text{ mg/kg})$	PE-Q-A-03 <i>Método interno basado en UNE-EN 13806</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía de gases

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos marinos (bivalvos, gasterópodos y cefalópodos) Pescados Anémonas Equinodermos Crustáceos (en crudo, ahumados, secos y conservas al natural)	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PHA) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS)  Benzo(a) antraceno Benzo(a) pireno Benzo(b) fluoranteno Criseno $(\geq 0,8 \mu\text{g/kg})$	PE-Q-A-10 <i>Método interno basado en Aquatic Environment Protection Analytical Methods Number 12 (CEFAS)</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos marinos (bivalvos, gasterópodos y cefalópodos) Pescados Anémonas Equinodermos Crustáceos (en crudo, ahumados, secos y conservas al natural)	Bifenilos Policlorados no similares a Dioxinas (NDL-PCB) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS)  PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 138 PCB 153 PCB 180  ( $\geq 0,80$ ng/g)	PE-Q-A-11 Rev. 05 <i>Método interno</i>

### ÁREA DE FITOPLANCTON Y OCEANOGRAFÍA

Análisis mediante técnicas ópticas

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas marinas	Identificación y recuento de fitoplancton tóxico y nocivo (método Utermöhl)  ( $60 - 10^6$ células/litro)	PE-F-A-01 <i>Método interno basado en UNE-EN 15204</i>

### ÁREA DE MICROBIOLOGÍA

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

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos marinos Equinodermos Anémonas Crustáceos (en crudo)	Recuento de <i>Escherichia coli</i> $\beta$ -glucuronidasa positivo (NMP)  Detección de <i>Salmonella</i> spp.	PE- $\mu$ -A-02 <i>Método interno basado en ISO 16649-3</i>  PE- $\mu$ -A-03 <i>Método interno basado en ISO 6579-1</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas de inmunofluorescencia (ELFA)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos marinos Equinodermos Anémonas Crustáceos (en crudo)	Detección de <i>Salmonella</i> spp. por inmunofluorescencia (ELFA)	PE- $\mu$ -A-06 <i>Método interno basado en VIDAS® Salmonella (SLM)</i>

### ÁREA DE TOXINAS AMNESICAS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía líquida

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos marinos (bivalvos y gasterópodos) Equinodermos Anémonas (en crudo)	Ácido domoico por cromatografía líquida con detector (CL-UV)  ( $\geq 2$ mg ácido domoico/kg)	PE-B-A-03 <i>Método interno basado en EU Harmonised SOP ASP HPLC-UV</i>

### ÁREA DE TOXINAS LIPOFÍLICAS

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía líquida

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos marinos bivalvos Equinodermos (en crudo)	Biotoxinas marinas lipofílicas mediante cromatografía de líquidos con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)  AO ( $\geq 40$ $\mu$ g equiv.) AO/kg (*) DTX1 ( $\geq 40$ $\mu$ g equiv.) AO/kg (*) DTX2 ( $\geq 24$ $\mu$ g equiv.) AO/kg (*) AZA1 ( $\geq 40$ $\mu$ g equiv.) AZA/kg (*) AZA2 ( $\geq 72$ $\mu$ g equiv.) AZA/kg (*) AZA3 ( $\geq 56$ $\mu$ g equiv.) AZA/kg (*) YTX ( $\geq 0.150$ mg equiv.) YTX/kg (*) 45-OH YTX ( $\geq 0.150$ mg equiv.) YTX/kg (*) Homo YTX ( $\geq 0.150$ mg equiv.) YTX/kg (*) 45-OH Homo YTX ( $\geq 0.075$ mg equiv.) YTX/kg (*)	PE-BM-A-01 <i>Método interno basado en EU Harmonised SOP LIPO LC-MS/MS</i>

(\*)Cálculo de los Equivalentes tóxicos 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-Summary on regulated marine biotoxins. The EFSA Journal (2009) 1306, 1-23.

### ÁREA DE TOXINAS PARALIZANTES

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Moluscos bivalvos crudos	Toxinas paralizantes (PSP) por cromatografía líquida con detector de fluorescencia (LC-FLD) (oxidación pre-columna)  <i>dcGTX2,3</i> ( $\geq 20 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>C1,2</i> ( $\geq 5 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>dcSTX</i> ( $\geq 25 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>GTX2,3</i> ( $\geq 15 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>GTX5</i> ( $\geq 5 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>STX</i> ( $\geq 30 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>GTX1,4</i> ( $\geq 240 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>NEO</i> ( $\geq 180 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>dcNEO</i> ( $\geq 110 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>GTX6</i> ( $\geq 15 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) <i>C3,4</i> ( $\geq 15 \mu\text{g equiv. STXdiHCl/kg}$ ) (**) 	PE-PQ-A-01  <i>Método interno basado en UNE-EN 14526</i>

(\*\*) Cálculo de los Equivalentes tóxicos 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.*

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.