



# GSC

## CERTIFICADO MATERIAL DE CONTROL GSCMPA-1/2020

### ALIMENTOS: METALES PESADOS

<b>Material</b>	<b>M1: Atún fresco</b>
<b>Descripción</b>	Homogeneizado de atún fresco adicionado con diferentes cantidades de soluciones de referencia para generar los niveles de interés
<b>Cantidad/envase</b>	M1 (50 gr)
<b>Fechas de análisis</b>	06 de mayo de 2020 – 26 de mayo de 2020
<b>Condiciones de conservación</b>	Envasadas en congelación
<b>Fecha de uso preferente</b>	Junio de 2021

MUESTRA	PARAMETROS	Nº LABORATORIOS ASIGNANTES	VA	Iva(95%)	Rango obtenido en la intercomparación para $z \leq 2$	
M1	Arsénico (mg/kg)	12	<b>1,58</b>	<b>0,09</b>	<b>1,11</b>	<b>2,05</b>
	Cadmio (mg/kg)	22	<b>0,25</b>	<b>0,01</b>	<b>0,15</b>	<b>0,35</b>
	Cobre (mg/kg)	11	<b>6,7</b>	<b>0,2</b>	<b>5,1</b>	<b>8,3</b>
	Estaño (mg/kg)	13	<b>38,0</b>	<b>1,3</b>	<b>30,4</b>	<b>45,6</b>
	Hierro (mg/kg)	10	<b>15,5</b>	<b>0,5</b>	<b>12,2</b>	<b>18,8</b>
	Manganeso (mg/kg)*	-	<b>4,0</b>	<b>0,2</b>	<b>3,0</b>	<b>5,0</b>
	Mercurio (mg/kg)	17	<b>0,84</b>	<b>0,02</b>	<b>0,51</b>	<b>1,17</b>
	Plomo (mg/kg)	16	<b>0,39</b>	<b>0,01</b>	<b>0,25</b>	<b>0,53</b>
	Zinc (mg/kg)	9	<b>14,6</b>	<b>0,6</b>	<b>11,5</b>	<b>17,7</b>

\*Valor asignado por fabricación

### CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Estos materiales son fabricados y proceden de los ensayos de aptitud, como material sobrante. Pueden ser empleados como muestras de control, en la aplicación de cualquier método analítico, si no se indica lo contrario.

La naturaleza de las muestras se describe en este certificado, siendo éstas siempre materiales naturales, o adicionadas, cuando es necesario, para conseguir los niveles de uno o varios parámetros, de interés. La manipulación realizada, se detalla en la descripción de las muestras.

El valor de la incertidumbre estimada, corresponde a la calculada como error típico de la media, expresada de forma expandida con un factor de cobertura k (para un intervalo de confianza del 95%) calculado en función del número de participantes aceptados para la asignación del Valor de Referencia, como la media de consenso.

Los datos de estudios previos y los propios resultados del ensayo de aptitud aseguran una homogeneidad adecuada, si bien, antes del uso del material, el laboratorio debe asegurarse una homogenización del contenido del envase, antes de tomar una submuestra representativa. Si no se indican condiciones especiales, el material no requiere de condiciones de conservación en el laboratorio diferentes a las mencionadas en el certificado.

Aunque GSC ha realizado estudios de estabilidad a corto plazo, para asegurar la estabilidad de las características de interés en los materiales, durante la ejecución del ensayo de aptitud, no se realizan actividades particulares de verificación de estas propiedades a largo plazo. No obstante, la experiencia previa, el tipo de matriz y analitos, así como las condiciones de conservación permiten tener confianza en las mismas hasta la fecha establecida en este certificado

Más detalles sobre el tratamiento estadístico puede ser extraído de los programas publicados en la página [web www.Intercomparativos.com](http://www.Intercomparativos.com)