

CERTIFICADO MATERIAL DE CONTROL GSCMAC-1/2025

AGUAS DE CONSUMO HUMANO Y CONTINENTALES: METALES

Material	M1: 1 envase de agua consumo
Descripción	Muestra de agua natural preparada por adición de los metales solicitados
Cantidad/envase	500 ml
Fechas de análisis	18 de febrero de 2025 – 10 de marzo de 2025
Condiciones de conservación	Se aconseja mantener en refrigeración. Muestra conservada a pH<2.
Fecha de uso preferente	Marzo 2026

Muestra	Parámetros	Nº Laboratorios asignantes	VA	I _{VA} (95%)	Rango obtenido en la intercomparación para z≤2	
M1	Aluminio (µg/L)	25	199,1	7,1	149,3	248,9
	Cadmio (µg/L)	16	4,71	0,14	3,53	5,89
	Cobre (µg/L)	23	433	12	325	541
	Cromo Total (µg/L)	21	34,2	1,3	24,0	44,4
	Hierro (µg/L)	26	211,3	7,2	147,9	274,7
	Manganeso (µg/L)	18	54,0	1,1	37,8	70,2
	Mercurio (µg/L)	11	1,05	0,10	0,73	1,37
	Níquel (µg/L)	21	28,6	1,6	21,4	35,8
	Plomo (µg/L)	17	7,33	0,22	5,49	9,17
	Zinc (µg/L)	8	120,2	4,1	90,2	150,2

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.ptgsc.com.