

SECRETARÍA DE CALIDAD EN SALUD

Y

SECRETARÍA DE ALIMENTOS, BIOECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL

Resolución Conjunta 22/2021

RESFC-2021-22-APN-SCS#MS

Ciudad de Buenos Aires, 10/08/2021

VISTO el Expediente Nº EX-2019-35994345- -APN-DERA#ANMAT del Registro de la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA; y

CONSIDERANDO:

Que el Instituto Nacional de Alimentos (INAL) detectó la necesidad de realizar una revisión de los criterios microbiológicos establecidos en el Código Alimentario Argentino (CAA) para aguas, con la finalidad de actualizar los mismos de acuerdo con las especificaciones del Codex Alimentarius, de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), la Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF) y las metodologías de referencia disponibles.

Que en ese sentido, la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL) acordó otorgar el mandato al Grupo de Trabajo Ad hoc de Criterios Microbiológicos (GMC), coordinado por el INAL, de trabajar al respecto.

Que por otra parte, la mencionada Comisión otorgó el mandato al GCM de revisar la pertinencia de mantener el parámetro de "parásitos para el agua mineral".

Que el GMC en conjunto con el Grupo de trabajo ad hoc "Metodología Analítica Oficial", coordinado por la Red Nacional de Laboratorios Oficiales de Análisis de Alimentos (RENALOA) a través del Laboratorio Nacional de Referencia del INAL, elaboraron una propuesta de actualización de los criterios microbiológicos establecidos en el CAA para aguas.

Que para el desarrollo de la propuesta se realizó la recopilación y el análisis de normas de referencia.





Que del análisis de los aportes de estas fuentes se acordó la incorporación de las técnicas ISO y las técnicas del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA), Edición 23, como Metodologías Oficiales de referencia.

Que por otra parte, la CONAL, acordó la eliminación de la determinación de parásitos/250 ml para agua mineral envasada de acuerdo a lo especificado en CODEX e ICMSF.

Que en el Proyecto de Resolución Conjunta tomó intervención el CONSEJO ASESOR DE LA COMISIÓN NACIONAL DE ALIMENTOS (CONASE) y se sometió a la Consulta Pública.

Que la CONAL ha intervenido, expidiéndose favorablemente.

Que los Servicios Jurídicos Permanentes de los organismos involucrados han tomado la intervención de su competencia.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por los Decretos Nº 815 de fecha 26 de julio de 1999; Nº 7 de fecha 11 de diciembre de 2019 y Nº 50 de fecha 19 de diciembre de 2019 y su modificatorio,

Por ello,

EL SECRETARIO DE CALIDAD EN SALUD

Υ

EL SECRETARIO DE ALIMENTOS, BIOECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL

RESUELVEN:

ARTÍCULO 1º.- Sustitúyese el Artículo 982 del Código Alimentario Argentino que quedará redactado de la siguiente manera: "Artículo 982: Con las denominaciones de Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario, se entiende la que es apta para la alimentación y uso doméstico: no deberá contener substancias o cuerpos extraños de origen biológico, orgánico, inorgánico o radiactivo en tenores tales que la hagan peligrosa para la salud. Deberá presentar sabor agradable y ser prácticamente incolora, inodora, límpida y transparente. El agua potable de uso domiciliario es el agua proveniente de un suministro público, de un pozo o de otra fuente, ubicada en los reservorios o depósitos domiciliarios.

El agua potable deberá cumplir con las características físicas, químicas y criterios microbiológicos siguientes:

Características físicas:

Turbiedad: máx. 3 N T U:

Color: máx. 5 escala Pt-Co;

Olor: sin olores extraños.





Características químicas:

pH: 6,5 - 8,5;

pH sat.: pH ± 0,2.

Substancias inorgánicas:

Amoníaco (NH4 +) máx.: 0,20 mg/l;

Antimonio máx.: 0,02 mg/l;

Aluminio residual (Al) máx.: 0,20 mg/l;

Arsénico (As) máx.: 0,01 mg/l;

Boro (B) máx.: 0,5 mg/l;

Bromato máx.: 0,01 mg/l;

Cadmio (Cd) máx.: 0,005 mg/l;

Cianuro (CN-) máx.: 0,10 mg/l;

Cinc (Zn) máx.: 5,0 mg/l;

Cloruro (Cl-) máx.: 350 mg/l;

Cobre (Cu) máx.: 1,00 mg/l;

Cromo (Cr) máx.: 0,05 mg/l;

Dureza total (CaCO3) máx.: 400 mg/l;

Fluoruro (F-): para los fluoruros la cantidad máxima se da en función de la temperatura promedio de la zona, teniendo en cuenta el consumo diario del agua de bebida:

- Temperatura media y máxima del año (°C) 10,0 12,0, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,9: límite superior: 1,7;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 12,1 14,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8: límite superior: 1,5;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 14,7 17,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8: límite superior: 1,3;

3 de 17



- Temperatura media y máxima del año (°C) 17,7 21,4, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), Límite inferior: 0,7: límite superior: 1,2;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 21,5 26,2, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,7: límite superior: 1,0;
- Temperatura media y máxima del año (°C) 26,3 32,6, contenido límite recomendado de Flúor (mg/l), límite inferior: 0,6; límite superior: 0,8: Hierro total (Fe) máx.: 0,30 mg/l;

Manganeso (Mn) máx.: 0,10 mg/l;

Mercurio (Hg) máx.: 0,001 mg/l;

Níquel (Ni) máx.: 0,02 mg/l;

Nitrato (NO3 -,) máx.: 45 mg/l;

Nitrito (NO2 -) máx.: 0,10 mg/l;

Plata (Ag) máx.: 0,05 mg/l;

Plomo (Pb) máx.: 0,05 mg/l;

Selenio (Se) máx.: 0,01 mg/l;

Sólidos disueltos totales, máx.: 1500 mg/l;

Sulfatos (SO4 =) máx.: 400 mg/l;

Cloro activo residual (CI) mín.: 0,2 mg/l.

La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

En aquellas regiones del país con suelos de alto contenido de arsénico, la autoridad sanitaria competente podrá admitir valores mayores a 0,01 mg/l con un límite máximo de 0,05 mg/l cuando la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario; ello hasta contar con los resultados del estudio "Hidroarsenicismo y Saneamiento Básico en la República Argentina – Estudios básicos para el establecimiento de criterios y prioridades sanitarias en cobertura y calidad de aguas", cuyos términos fueron elaborados por la Coordinación de Políticas Socioambientales de la entonces SECRETARÍA DE GOBIERNO DE SALUD del entonces MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL y de la ex -SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y POLÍTICA HÍDRICA del entonces MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA. La Comisión Nacional de Alimentos deberá recomendar el límite máximo admitido para dichas regiones del país en base a los estudios antes referidos.

4 de 17

Metodología de Referencia (1)





Criterios microbiológicos

Parámetro

		ISO 9308-1
	n=1, c=0, Ausencia n=1, c=0, m<1.1	ISO 9308-2
		APHA(3) 9222 B
Opción 1(2): Bacterias coliformes /100 ml Opción 2(2): Bacterias coliformes NMP/100 ml		APHA 9222 J
		APHA 9222 K
		APHA 9221 B(4)
		APHA 9221 D
		APHA 9223 B
		ISO 9308-2
		APHA 9221 B(5)
		APHA 9223 B
		ISO 9308-1
		ISO 9308-2
Escherichia coli /100 ml	n=1, c=0, Ausencia	APHA 9222 J
		APHA 9222 K
		APHA 9222 H
		APHA 9222 I

Criterio de aceptación

Opción 1(2): Pseudomonas aeruginosa /100ml

n=1, c=0, Ausencia

ISO 16266-2 APHA 9213 E ISO 16266-2

APHA 9221 F(6) APHA 9223 B ISO 16266

Opción 2 (2): Pseudomonas aeruginosa NMP/ 100 ml

n=1, c=0, m<1.8

APHA 9213 F(7) ISO 6222

Bacterias mesófilas (microorganismos cultivables) UFC/ml

n=1, c=0, m=500(8)

APHA 9215 B

- (1) Su versión más actualizada. Pueden emplearse otros métodos que ofrezcan una sensibilidad, reproducibilidad y fiabilidad equivalentes si éstos han sido debidamente validados (por ejemplo, basándose en ISO 13843 o ISO 16140)
- (2) Se puede optar por opción 1 o 2 teniendo en cuenta el límite especificado en el criterio de aceptación y la Metodología de referencia correspondiente.
- (3) APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, American Public Health Association. 23RD Edition.
- (4) Sembrar una porción de 100 ml



- (5) Serie de 10 tubos con 10 ml cada uno o serie de 5 tubos con 20 ml cada uno. Para determinar el NMP utilizar las tablas 9221:II o 9221:III (Sección 9221C) según la serie de tubos sembrados.
- (6) Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología para coliformes 9221 B. Cuando se utiliza un tubo informar como presencia o ausencia de E.coli /100 ml.
- (7) Para determinar el NMP utilizar la tabla 9221:IV (Sección 9221C).
- (8) En el caso de que el recuento supere las 500 UFC/ml y se cumplan el resto de los parámetros indicados, sólo se deberá exigir la higienización del reservorio y un nuevo recuento.

En las aguas ubicadas en los reservorios domiciliarios no es obligatoria la presencia de cloro activo.

Contaminantes orgánicos:

THM, máx.: 100 ug/l;

Aldrin + Dieldrin, máx.: 0,03 ug/l;

Clordano, máx.: 0,30 ug/l;

DDT (Total + Isómeros), máx.: 1,00 ug/l;

Detergentes, máx.: 0,50 mg/l;

Heptacloro + Heptacloroepóxido, máx.: 0,10 ug/l;

Lindano, máx.: 3,00 ug/l;

Metoxicloro, máx.: 30,0 ug/l: 2,4 D, máx.: 100 ug/l;

Benceno, máx.: 10 ug/l;

Hexacloro benceno, máx: 0,01 ug/l;

Monocloro benceno, máx.: 3,0 ug/l;

1,2 Dicloro benceno, máx.: 0,5 ug/l;

1,4 Dicloro benceno, máx.: 0,4 ug/l;

Pentaclorofenol, máx.: 10 ug/l; 2, 4, 6

Triclorofenol, máx.: 10 ug/l;

Tetracloruro de carbono, máx.: 3,00 ug/l;







1,1 Dicloroeteno, máx.: 0,30 ug/l;

Tricloro etileno, máx.: 30,0 ug/l;

1,2 Dicloro etano, máx.: 10 ug/l;

Cloruro de vinilo, máx.: 2,00 ug/l;

Benzopireno, máx.: 0,01 ug/l;

Tetra cloro eteno, máx.: 10 ug/l;

MetilParatión, máx.: 7 ug/l;

Paratión, máx.: 35 ug/l;

Malatión, máx.: 35 ug/l.

Los tratamientos de potabilización que sean necesarios realizar deberán ser puestos en conocimiento de la autoridad sanitaria competente."

ARTÍCULO 2º- Sustitúyese el Artículo 983 del Código Alimentario Argentino que quedará redactado de la siguiente manera: "Artículo 983: Se entiende por agua de bebida envasada o agua potabilizada envasada a un agua de origen subterráneo o proveniente de un abastecimiento público, al agua que se comercialice envasada en botellas, contenedores u otros envases adecuados, provistos de la rotulación reglamentaria y que cumpla con las exigencias del presente artículo.

La utilización de un agua proveniente de un suministro público queda condicionada a la aprobación de la autoridad competente, la que se deberá ajustar a las pautas sanitarias existentes.

Podrán ser adicionadas de gas carbónico en cuyo caso la presión del gas no podrá ser menor de 1,5 atmósferas medidas a 21 °C.

Tratamientos permitidos: A fin de conservar o mejorar sus características físicas, químicas, microbiológicas o sensoriales se permiten los siguientes tipos de tratamientos:

- 1. La decantación y/o filtración al solo efecto de eliminar substancias naturales indeseables tales como arena, limo, arcilla u otras.
- 2. La separación de elementos inestables tales como compuestos de hierro y/o azufre, mediante la decantación y/o filtración eventualmente precedida de aeración y/u oxigenación.
- 3. La eliminación de arsénico, vanadio, flúor, manganeso, nitratos u otros elementos o compuestos que se encuentren presentes en concentraciones que excedan los límites permitidos.



4. La cloración, aeración, ozonización, radiación ultravioleta, ósmosis inversa, absorción por carbón, pasaje por resinas de intercambio y filtros de retención microbiana, así como otra operación que autorice la autoridad sanitaria competente.

Características físicas:

Turbiedad, máx.: 3 N T U:

Color máx.: 5 Escala Pt-Co:

Olor: característico.

Características químicas:

pH (a excepción de las aguas carbonatadas): 6,0 - 9,0.

Substancias inorgánicas:

Amoníaco (NH4 +) máx.: 0,20 mg/l;

Antimonio máx.: 0,02 mg/l;

Aluminio residual (Al) máx.: 0,20 mg/l;

Arsénico (As) máx.: 0,01 mg/l;

Boro (B) máx.: 0,5 mg/l;

Bromato máx.: 0,01 mg/l;

Cadmio (Cd) máx. 0,01 mg/l;

Cianuro (CN-) máx: 0,10 mg/l;

Cinc (Zn) máx.: 5,00 mg/l;

Cloro residual (Cl) máx. 0,5 mg/l;

Cloruro (CI-) máx.: 350 mg/l;

Cobre (Cu) máx.: 2,00 mg/l;

Cromo (Cr) máx.: 0,05 mg/l;

Fluoruro (F-), máx.: 2,0 mg/l;





Hierro (Fe) máx.: 2,0 mg/l;

Manganeso (Mn) máx.: 0,10 mg/l;

Mercurio (Hg) máx.: 0,001 mg/l;

Níquel (Ni) máx.: 0,02 mg/l;

Nitrato (NO 3 -) máx.: 45 mg/l;

Nitrito (NO 2 -) máx.: 0,10 mg/l;

Plata (Ag) máx.: 0,05 mg/l;

Plomo (Pb) máx.: 0,05 mg/l;

Selenio (Se) máx.: 0,01 mg/l;

Sólidos disueltos totales, máx. 1500 mg/l;

Sulfatos (SO 4 =) máx.: 500 mg/l

La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

El agua envasada en esas condiciones deberá consignar en el rotulado la localidad de elaboración y no podrá expenderse fuera de ella.

La autoridad sanitaria competente deberá informar la nómina de los productos así autorizados a las restantes jurisdicciones y a la Autoridad Sanitaria Nacional.

Criterios microbiológicos

Parámetro	Criterio de aceptación	Metodología de Referencia (1)
		ISO 9308-1
Opción 1 (2): Bacterías coliformes /100 ml	n=1, c=0, ausencia	ISO 9308-2
		APHA(3)9222 B
		APHA 9222 J
		APHA 9222 K
		APHA 9221 B(4)
		APHA 9221 D
		APHA 9223 B
Opción 2 (2): Bacterias coliformes NMP/100 ml	n=1, c=0, m<1.1	ISO 9308-2
		APHA 9221 B(5)
		APHA 9223 B
Eschericha coli/100 ml	n=1, c=0, Ausencia	ISO 9308-1
		ISO 9308-2
		APHA 9222 J
		APHA 9222 K
		APHA 9222 H
		APHA 9222 I
		APHA 9221 F (6)
		APHA 9223 B
Opción 1(2): Pseudomonas aeruginosa /100ml	n=1, c=0, Ausencia	ISO 16266
		ISO 16266-2
		APHA 9213 E
Opción 2 (2): Pseudomonas aeruginosa NMP/ 100 ml	n=1, c=0, m<1.8	ISO 16266-2
		APHA 9213 F(7)
Bacterias mesófilas (microorganismos cultivables) UFC/100 ml	n=1, c=0, m=500(8)	ISO 6222
		APHA 9215 B





- (1) Su versión más actualizada. Pueden emplearse otros métodos que ofrezcan una sensibilidad, reproducibilidad y fiabilidad equivalentes si éstos han sido debidamente validados (por ejemplo, basándose en ISO 13843 o ISO 16140)
- (2) Se puede optar por opción 1 o 2 teniendo en cuenta el límite especificado en el criterio de aceptación y la Metodología de referencia correspondiente.
- (3) APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, American Public Health Association. 23RD Edition.
- (4) Sembrar una porción de 100 ml
- (5) Serie de 10 tubos con 10 ml cada uno o serie de 5 tubos con 20 ml cada uno. Para determinar el NMP utilizar las tablas 9221: II o 9221: III (Sección 9221C) según la serie de tubos sembrados.
- (6) Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología para coliformes 9221 B. Cuando se utiliza un tubo informar como presencia o ausencia de E. coli /100 ml.
- (7) Para determinar el NMP utilizar la tabla 9221: IV (Sección 9221C).
- (8) En el caso de que el recuento supere las 500 UFC/ml y se cumplan el resto de los parámetros indicados, sólo se deberá exigir la higienización de la planta y realizar un nuevo recuento.

Contaminantes orgánicos:

THM, máx.: 100 ug/l;

Aldrin + Dieldrin, máx.: 0,03 ug/l;

Clordano, máx.: 0,30 ug/l;

DDT (Total + Isómeros), máx.: 1,00 ug/l;

Detergentes, máx.: 0,50 mg/l;

Heptacloro + Heptacloroepoxido, máx.: 0,10 ug/l;

Lindano, máx.: 3,00 ug/l;

Metoxicloro, máx.: 30,0 ug/l;

2,4 D, máx.: 100 ug/l;

Benceno, máx.: 10 ug/l;







Hexacloro benceno, máx.: 0,01 ug/l;

Monocloro benceno, máx.: 3,0 ug/l;

1,2 Dicloro benceno, máx.: 0,5 ug/l;

1,4 Dicloro benceno, máx.: 0,4 ug/l;

Pentaclorofenol, máx.: 10 ug/l;

2, 4, 6 Triclorofenol, máx.: 10 ug/l;

Tetra cloruro de carbono, máx.: 3,00 ug/l;

1,1 Dicloro eteno, máx.: 0,30 ug/l;

Tricloro etileno, máx.: 30,0 ug;l;

1,2 Dicloro etano, máx.: 10 ug/l;

Cloruro de vinilo, máx.: 2,00 ug/l;

Benzopireno, máx: 0,01 ug/l;

Tetra cloro eteno, máx.: 10 ug/l;

MetilParatión, máx.: 7 ug/l;

Paratión, máx.: 35 ug/l;

Malatión, máx.: 35 ug/l.

Las aguas de bebida envasadas deben suministrarse en recipientes destinados directamente al consumidor, y elaborados sólo con los materiales aprobados por el presente Código.

Deberán ser obturados en alguna de las siguientes formas:

- 1) Con tapones de tierra cocida esmaltada o de porcelana, provistos de anillos de caucho o de corcho de buena calidad, o de cualquier otro material debidamente autorizado, libre de impurezas tóxicas.
- 2) Con tapas de metal del tipo de las denominadas corona, las cuales deberán ser hechas con niquelados, o con hojalata nueva barnizada y llevar una lámina de estaño técnicamente puro, corcho de buena calidad o plástico adecuado.



3) Con tapas a rosca de aluminio y plástico adecuado o provisto de discos de cierre de corcho de buena calidad o de plástico adecuado o de metal técnicamente puro autorizado.

En todos los casos deberán estar provistos de un sistema de cierre o dispositivo que resulte inviolable y evite toda posibilidad de falsificación y/ o contaminación. Los envases cuyo volumen sea superior a los 25 litros deberán ser autorizados por la autoridad sanitaria competente.

Aquellas empresas que utilicen envases de retorno para envasar agua de bebida deben cumplir las exigencias del Anexo que, registrado con el Nº IF-2020-69942874-APN-DLEIAER#ANMAT, forma parte integrante del presente artículo.

En la rotulación de este producto se consignarán los siguientes datos:

- a) La denominación de producto mediante las expresiones "Agua de bebida embotellada (o envasada)", "Agua potable embotellada (o envasada)", "Agua tratada embotellada (o envasada)", "Agua de Mesa embotellada (o envasada)", "Soda en botellas".
- b) Marca registrada.
- c) Nombre o razón social y domicilio de la planta embotelladora.
- d) Tratamiento eventual al que pudo haber sido sometida de acuerdo con lo consignado en el Inciso 3, mediante expresiones como "desazufrada", "defluorurada", o similares.
- e) Optativamente datos referidos a la composición química o el resultado de análisis efectuado por la autoridad sanitaria competente en el momento de autorizar el producto y/o los resultados del análisis microbiológico o mencionar que la calidad microbiológica cumple con las normas oficiales.
- f) Número de registro del producto y del establecimiento, otorgados por autoridad sanitaria competente.
- g) Fecha de duración máxima que se deberá indicar mediante la expresión "Consumir preferentemente antes de...", llenando el espacio en blanco con la fecha correspondiente. Este valor deberá ser establecido por el fabricante.
- h) Identificación de la partida o día, mes y año de elaboración lo que podrá efectuarse mediante una clave que se pondrá en conocimiento de la autoridad sanitaria competente.
- i) La indicación "Gasificada" cuando se le haya incorporado gas carbónico. Se exceptúa de esta indicación a los productos rotulados "Soda" o "Soda en botellas". Los nombres de fantasía o marcas no serán de fuentes o localidades donde se obtenga o hubiera obtenido agua mineral natural.

No están autorizados en los rótulos o cualquier forma de publicidad imágenes de fuentes, cascadas u otra forma de representación que puedan sugerir agua mineral.



En los envases con el rótulo vitrificado, las exigencias de rotulación del presente artículo sólo serán exigidas en aquellos fabricados a partir de la fecha de vigencia del presente.

Juntamente con la solicitud de aprobación del producto se deberá presentar ante la autoridad sanitaria competente las siguientes informaciones:

- 1) Lugar y/o situación de la captación del agua.
- 2) Descripción de los proyectos referidos a las obras de captación, tanque de almacenamiento, canalizaciones, maquinarias, equipos y materiales empleados.
- 3) Sistemas y equipos para procesos de decantación, filtración, ozonización, gasificación y toda otra operación facultativa autorizada que se lleve a cabo. Cuando por razones accidentales resultara indispensable proceder a practicar el saneamiento total o parcial de la planta deberán utilizarse hipocloritos alcalinos u otros desinfectantes autorizados.

En todos los casos las tareas de limpieza y desinfección deberán realizarse manteniendo en receso el proceso de producción. Todas las plantas deberán ajustarse a las exigencias particulares impuestas por el citado Anexo, por el Artículo 119 y a las generales de higiene para los establecimientos que elaboran alimentos. Todo establecimiento embotellador de los productos consignado en el presente artículo debe contar con un Asesor Técnico que, por la naturaleza de sus estudios, a juicio de la autoridad sanitaria competente esté capacitado para supervisar las operaciones de producción y verificar la calidad de los productos elaborados, tarea que podrá ser realizada sin desempeñarse en relación de dependencia ni con dedicación exclusiva."

ARTÍCULO 3º.- Sustitúyese el Artículo 985 del Código Alimentario Argentino que quedará redactado de la siguiente manera. "Artículo 985: 1) Definición: Se entiende por Agua mineral natural un agua apta para la bebida, de origen subterráneo, procedente de un yacimiento o estrato acuífero no sujeto a influencia de aguas superficiales y proveniente de una fuente explotada mediante una o varias captaciones en los puntos de surgencias naturales o producidas por perforación.

- 2) Características: El agua mineral natural debe diferenciarse claramente del agua potabilizada o agua común para beber debido a:
- a) su naturaleza caracterizada por su tenor en minerales y sus respectivas proporciones relativas, oligo-elementos y/u otros constituyentes;
- b) su pureza microbiológica original;
- c) la constancia de su composición y temperatura en la captación las que deberán permanecer estables en el marco de las fluctuaciones naturales, en particular ante eventuales variaciones de caudal, aceptándose una variación de sus componentes mayoritarios de hasta el 20% respecto de los valores registrados en su aprobación, en tanto no superen los valores máximos admitidos.
- 3) Operaciones facultativas: Se admiten las siguientes operaciones:

BOLETÍN OFICIAL de la República Argentina





- a) la decantación y/o filtración al solo efecto de eliminar sustancias naturales inestables que se encuentren en suspensión, tales como arena, limo, arcilla u otras;
- b) la separación de elementos inestables, tales como los compuestos de hierro y/o de azufre, mediante filtración o decantación eventualmente precedida de aireación u oxigenación, siempre que dicho tratamiento no tenga por efecto modificar la composición del agua en los constituyentes esenciales que le confieren sus propiedades particulares;
- c) la eliminación total o parcial del gas carbónico libre, mediante procedimientos físicos exclusivamente;
- d) la incorporación de gas carbónico procedente o no de la fuente;
- e) el tratamiento con radiación ultravioleta u ozonización en tanto no altere sustancialmente la composición química del agua y/o el pasaje a través de filtros de retención microbiana.
- 4) Operaciones prohibidas: un agua mineral natural no puede ser objeto de tratamiento o agregado alguno que no sean los indicados en el inciso 3) del presente artículo
- 5) Composición y factores de calidad:
- a) Caracteres sensoriales:

Color: hasta 5 u (unidades de la escala Pt-Co),

Olor: característico, sin olores extraños

Sabor: característico, sin sabores extraños

Turbidez: hasta tres UT (unidades Jackson o nefelométricas);

b) Caracteres químicos y fisicoquímicos:

Arsénico: máximo 0,05 mg/l

Bario: máximo 1,0 mg/l

Boro (como H3BO3): máximo 30 mg/l

Bromo: máximo 6,0 mg/l

Cadmio: máximo 0,01 mg/l

Carbonatos (como CaCO3): máximo 600 mg/l

Cloruro (como ion): máximo 900 mg/l



Cobre: máximo 1,0 mg/l

Flúor: máximo 2,0 mg/l

Hierro: máximo 5,0 mg/l

Iodo: máximo 8,5 mg/l

Manganeso: máximo 2,0 mg/l

Materia orgánica (oxígeno consumido por KMnO4, medio ácido): máximo 3,0 mg/l

Nitratos (como ion nitrato): máximo 45,0 mg/l pH: entre 4 y 9

Residuo seco soluble (180°C): no menor de 50 ni mayor de 2000 mg/l

Selenio máximo 0,01 mg/l

Sulfato (como ion): máximo 600 mg/l

Sulfuro (como ion): máximo 0,05 mg/l

Zinc: máximo 5,0 mg/l

c) Contaminantes:

Agentes tensioactivos: ausencia

Cianuro (como ion): máximo 0,01 mg/l

Cloro residual: ausencia

Compuestos fenólicos: ausencia

Cromo (VI): máximo 0,05 mg/l

Hidrocarburos, aceites, grasas: ausencia

Mercurio: máximo 0,001 mg/l

Nitrito (como ion): máximo 0,1 mg/l

Nitrógeno amoniacal (como ion amonio): máximo 0,2 mg/l

Plomo: máximo 0,05 mg/l



Productos indicadores de contaminación: ausencia

Residuos de pesticidas: ausencia

d) Criterios Microbiológicos en la captación y durante su comercialización:

Las aguas minerales deberían ser de una calidad microbiológica tal que no represente un riesgo para la salud del consumidor, en particular con respecto a los microorganismos patógenos, incluidos los parásitos y deberán cumplir con los siguientes criterios microbiológicos:

Parámetro	Criterio de aceptación	Metodología de
raiameno	Citterio de aceptación	Referencia(1)
		ISO 9308-1
		APHA(2) 9222 J
Escherichia coli / 250 ml	n-F o-O Augonoio	APHA 9222 K
Escriencina con / 250 mi	n=5, c=0, Ausencia	APHA 9222 H
		APHA 9222 I
		APHA 9223 B
		ISO 16266
Pseudomonas aeruginosa / 250 ml	n=5, c=0, Ausencia	ISO 16266-2
		APHA 9213 E
Estreptococos Fecales (Enterococos)	/ n=5, c=0, Ausencia	ISO 7899-2
250 ml	TI=5, C=0, Ausericia	APHA 9230C
Esporas de microorganismos anaerobios sulfito reductores / 50 ml	n=5, c=0, Ausencia	ISO 6461- 2 o 1

- (1) Su versión más actualizada. Pueden emplearse otros métodos que ofrezcan una sensibilidad, reproducibilidad y fiabilidad equivalentes si éstos han sido debidamente validados (por ejemplo, basándose en ISO 13843 o ISO 16140)
- (2) APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, American Public Health Association"

ARTÍCULO 4º.- La presente resolución entrará en vigencia a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial. Otórgase a las empresas un plazo de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos a partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución para su adecuación.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese. Dése a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL para su publicación. Comuníquese a quienes corresponda. Cumplido, archívese.

Arnaldo Darío Medina - Marcelo Eduardo Alos

NOTA: El/los Anexo/s que integra/n este(a) Resolución Conjunta se publican en la edición web del BORA -www.boletinoficial.gob.ar-





e. 17/08/2021 N° 57249/21 v. 17/08/2021

Fecha de publicación 25/06/2024