

Análisis químico – sanitario AGUA. Only water.

NURIA GARCÍA-AGUA SOLER

PROFESORA CONTRATADO DOCTOR.

DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA.

FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

EXTRACTO

Análisis químico – sanitario de agua. ONLY WATER.



**GASTRO
CAMPUS
INNOVACIÓN**





Introducción

El agua es un nutriente a menudo olvidado en las recomendaciones nutricionales o en la planificación dietéticas, pero el agua es un elemento vital, es fuente de vida y salud.

El agua pura no existe (solo es una especie química), siempre contiene en cantidades variables, sustancias minerales (Ca, Mg, Na, Fe, F, I); por lo que no es únicamente una fuente de hidratación sino también de micronutrientes. El agua no constituye una fuente de energía, por lo que no aporta calorías.

El agua necesaria para el organismo depende del equilibrio entre su ingestión y su excreción. La sensación de sed es la principal causa de la ingestión de agua, pero no siempre que se ingiera agua es únicamente por una función biológica básica, también tiene una acción para producir placer, y por eso es habitual un consumo mayor de agua por encima de las necesidades reales.

El agua destinada al consumo humano ha de reunir ciertos requisitos establecidos en la legislación, tanto en su composición química como en su estado higiénico y sanitario.

El consumo de agua es necesario en toda la población, pero la calidad de la misma debe estar más controlada en poblaciones más específicas, como lactantes, niños o gente mayor. En el caso de aquellos bebés que necesitan consumir alimentación artificial es necesario usar agua y teniendo en cuenta todos los cuidados que necesitan los lactantes es importante saber que tipo de agua se puede usar en estos casos.

En el caso de la población geriátrica se caracteriza por tener menor sensación de sed y cantidad del agua corporal total, además viene potenciado por el uso crónico de laxantes y diuréticos, por eso en ellos el consumo de agua es muy importante.

Objetivo:

Con los datos resultantes de la analítica aportada por un laboratorio acreditado y en función de la legislación vigente se dispone a elaborar el presente informe sobre sus características químico – sanitarias y desarrollar unas conclusiones sobre su uso y recomendaciones con el objetivo de un posible etiquetado.





Metodología:

La analítica ha sido realizada por el laboratorio Aquimisa, acreditado por la ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) y con certificado de aseguramiento del sistema de calidad según la Normas ISO 9001:2015. La toma de la muestra fue realizada por un técnico del laboratorio Anayco, también acreditado, a temperatura ambiente de su envase original (envase propio), del lote número 210126 con fecha 26 de enero de 2021 y con entrega del informe el 8 de febrero de 2021. Algunos parámetros no descritos en esta analítica pero necesarios para este informe se han obtenido de otras actualizaciones realizadas en agosto de 2020 y marzo de 2021 por el mismo laboratorio acreditado. (Anexo 1).

La legislación vigente actual usada para conocer las características químico – sanitarias del agua y su etiquetado ha sido la siguiente:

- Real Decreto 902/2018, de 20 de julio.
- Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre.
- Real Decreto 650/2011, de 9 de mayo.
- Directiva 2009/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio.

De manera más concreta, es importante conocer que en España la legislación no ha desarrollado los criterios por los que pueda ser utilizada la mención de “indicada para la preparación de alimentos infantiles”, es por ello que la Dirección Ejecutiva de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) solicitó a su Comité Científico que estableciera los criterios necesarios para poder efectuar en las aguas minerales naturales la mención “indicada para la preparación de alimentos infantiles”, aunque son unas recomendaciones que actualmente no son vinculantes, se asemeja bastante a las normativas legales de otros países de la Unión Europea. Aunque estas recomendaciones descritas únicamente nombran a las aguas minerales naturales también sería extrapolable a otro tipo de agua tratada como esta que estamos analizando.





Resultados y conclusiones:

Tras el estudio de los análisis con la normativa actual se puede concluir que:

- El agua analizada es una agua de una alta calidad y de mineralización muy débil según la normativa vigente.
- El agua no puede considerarse bicarbonata, ni sulfatada, ni clorurada, ni cálcica, ni mágnésica, ni fluoradada, ni sódica (Anexo 2).
- En relación a las recomendadas dadas por el Comité Científico de AECOSAN y tras comparar estos parámetros con el agua analizada (Anexo 3), esta estaría indicada para la preparación de alimentos infantiles y por tanto podría llevar el etiquetado de “indicada para la preparación de alimentos infantiles”. El único parámetro no comprobado ha sido el del Uranio, pero no sería necesario inicialmente ya que según indica la “Guías para la calidad del agua de consumo humano” de la Organización Mundial de la Salud, a través del proceso de ósmosis inversa se consigue más de un 70% de eliminación de este elemento.
- Aunque no existe ninguna normativa específica, debido a las características de calidad estaría indicada recomendada para uso geriátrico.
- Podría indicarse también que es diurética, que puede tener efectos laxantes y que sería adecuada para una dieta pobre en sodio (recomendada en personas con hipertensión).





Bibliografía:

Astiasarán I, Martínez JA. Alimentos. Composición y Propiedades. McGraw-Hill Interamericana de España, S. A. U. Año 2000.

Barat Baviera JM et al. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) sobre los criterios necesarios para poder efectuar en las aguas minerales naturales la mención “indicada para la preparación de alimentos infantiles”. Documento aprobado por la Sección de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Comité Científico en su sesión plenaria de 19 de noviembre de 2014. Número de referencia: AECOSAN-2014-004. Revista del comité científico nº 20.

Guías para la calidad del agua de consumo humano (2011). Organización Mundial de la Salud”. 4ª Edición (2018).

Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.

Real Decreto 650/2011, de 9 de mayo, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria en materia de bebidas refrescantes.

Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano.

Directiva 2009/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2009, sobre explotación y comercialización de aguas minerales naturales





Anexo 1: Resultados de la analítica del agua realizado por Aquimisa S.L.



E.A.C.
Los ensayos marcados con * y las actividades no analíticas (evaluaciones, interpretaciones, ...) no están amparadas por la acreditación



AQUIMISA S.L. • C/. Hoces del Duración, 30-34, P. I. El Montalvo II • 37008 SALAMANCA • Telef. 923 19 33 43 - Fax: 923 19 16 93 • aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO

Nº DE MUESTRA: 21_300281
Nº de Boleín: 03712805 // 922874 **Recibida el:** 28/01/2021
Inicio del Ensayo: 28/01/2021 **Final de Ensayo:** 08/02/2021



LY COMPANY WATER GROUP, S.L.

Camino de Araceli, nave 4
29130 ALHAURIN DE LA TORRE
MÁLAGA

Solicitado por:
(A) LABORATORIO ANAYCO

DATOS DE LA MUESTRA APORTADOS POR EL SOLICITANTE:

Artículo: Agua emvasada -

Descripción: (*)	Agua emvasada (Bebida refrescante), Virgen 500ml
Observaciones: (*)	CPR: 01-2023
Lote: (*)	Lot210128
Envase:	Original (Envase propio)
Condiciones de conservación: (*)	Temp. Ambiente
Muestreo realizado por: (*)	Entregada por el cliente a personal técnico de Anayco
Fecha de toma: (*)	26/01/2021

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO: Agua en envase comercial

Ensayos	Resultado(¶)	Unidades	Método	Legislación
* Arsenio	<1	µg/l	PE858	≤5,0
* Arsénico	<1	µg/l	PE858	≤10
* Benceno	<0,25	µg/l	PE12375	≤1,0
* Boro	<0,30	mg/l	PE-Q318	
* Bromato	<2,5	µg/l	PE-Q1052	≤10,0
* Cadmio	<1	µg/l	PE958	≤5,0
* Cianuro	<10	µg/l	PE-Q36	≤50
* Cobre	<0,095	mg/l	PE858	≤2,00
* Cromo	<5	µg/l	PE858	≤50
* 1,2 - dicloroetano	<0,25	µg/l	PE12375	≤3,0
* Fluoruro	<0,2	µg/l	PE-Q92	
* Hidrocarburos policíclicos aromáticos	<0,0100	µg/l	PE12370	≤0,1
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Benceno (β) fluorado no	<0,0020	µg/l	PE12370	
* Mercurio	<0,2	µg/l	PE858	≤1,0
* Níquel	<1	µg/l	PE858	≤20
* Nitratos	<2,0	mg/l	PE-Q87	≤50

* Legislación: R.D. 140/2003 Y M.O.D.

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento de la ley ...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la muestra, el cual no se indica en el contrato. Aquimisa S.L. no se hace responsable de la
incertidumbre) y sus de recuperación no ando aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
*Regla de decisión: análisis resultados: comparación directa. (¶)C conforme:ISO7218; (¶)C de Presencia; (¶)A B u/o no estimado; (¶)S B 198; (¶)C de Presencia; (¶)S B u/o no estimado.
AQUIMISA (905807-3/1845-8/1731) se supera el tiempo máximo recomendado, el día de la muestra es: A la llegada al laboratorio B B 1 día. A) con un total (en Legiónella) B 6 días, o el transporte 2 días.

Pág 1 de 5





Los ensayos marcados con * y las actividades no analíticas (evaluaciones, interpretaciones, ...) no están amparadas por la acreditación



AQUIMISA S.L. • C/ Hoces del Duratón, 30-34, P. I. El Montacho II • 37008 SALAMANCA • Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 • aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 21_306291
Nº de Boletín: 03712805 // 922874 Recibida el: 28/01/2021
Inicio del Ensayo: 28/01/2021 Final de Ensayo: 08/02/2021

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado(ñ)	Unidades	Método	Legislación
* Nítrico	<0,025	mg/l	PE-Q88	<=0,5
Plaguicidas:			PE-I2370	
* Total de plaguicidas	<0,5	µg/l	PEI2370	<=0,5
* Alaciso	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Aldh	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,03
* Atrazina	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		
* Clorfenifos	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Clorpirifos etil	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Clorotoluron	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* DDT (p,p-DDT)	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Dieldrin	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,03
* Endosulfan alfa	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Endosulfan beta	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Endosulfan su Pato	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* En dln	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* DDE (p,p-DDE)	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* DDD (p,p-DDD)	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Oxflorfen	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* Tiflutrina	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1
* HCH alfa	No detectado	(f.D 0.01µg/l)		<=0,1

* Legislación: R.D. 140/2003 Y MOD.

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Edictado, Verificaciones de cumplimiento legal, ...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, al no se indica lo contrario. Aquimisa dispone de la incardimbr(m) y la m. de recuperación cuando aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
Regla de decisión análisis resultados: comparación directa. (0=Conforme ISO 7218: [<3uf=<Presencia], [4 a 9 ufu=<no afirmado] [10 a 18]=<Presencia], [19 ufu=<no afirmado].
AGUAS: (ISO 6867-3/1946/1/1731) Se supera el tiempo máx. recomendado al día de el muestreo. A la llegada al laboratorio <1 día. -A concentración en Legionella) <5 días, o si < transporte > 2 días.

Pág 2 de 5





Los ensayos marcados con * y las actividades no analíticas (evaluaciones, interpretaciones, ...) no están amparadas por la acreditación



AQUIMISA S.L. - C/ Hoces del Duratón, 30-34, P. I. El Montalvo II - 37008 SALAMANCA - Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 - acquimisa@acquimisa.com

INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 21_300261
Nº de Boletín: 03712805 // 922874 Recibida el: 28/01/2021
Inicio del Ensayo: 28/01/2021 Final de Ensayo: 08/02/2021

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado(s)	Unidades	Método	Legislación
* Hezadorobenceno	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* HCH beta	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Dieldrifen	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* HCH delta	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Heptacloro (suma)	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.03
* Fenitrofos	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Fenitrofin	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Heptacloro epoxido (suma)	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.03
* Paratión etil	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Lindano (HCH-gamma)	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Lituron	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Bromofos metil	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Bromofos etil	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Metolacloro	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Metidatón	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Trietazina	No detectado	(.D.0.01µg/g)		<=0.1
* Daxifen	No detectado	(.D.0.01µg/g)		
* Simazina	No detectado	(.D.0.01µg/g)		
* Paratión metil	No detectado	(.D.0.01µg/g)		
* Terbutiazina	No detectado	(.D.0.01µg/g)		

* Legislación: R.D. 140/2003 Y.M.C.D.

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento legal ...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, así como de indicar el contrato. Aquimisa dispone de la identificación (no) y tasa de recuperación cuando aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
Regla de decisión analítica resultado: comparación directa. (0) Confirma: ISO 7218: [-₀=Presencia], (+) o (-) = No estimado] ISO 8198: [-₀=Presencia], (0) o (+) = No estimado].
AGUAS: (ISO 5667-3/1945/1/1731) Se supera el tiempo máximo recomendado al día de el muestreo: A la llegada al laboratorio ₀ días. -₀ concentrado (en Legionella) ₀ días, o si el transporte > 2 días.

Pág 3 de 5





Los ensayos marcados con * y las actividades no analíticas (evaluaciones, interpretaciones, ...) no están amparadas por la acreditación



AQUIMISA S.L. - C/. Hoces del Duratón, 30-34, P. I. El Montalvo II • 37008 SALAMANCA • Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 • aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 21_300281
Nº de Boletín: 03712805 // 922874 Recibida el: 28/01/2021
Inicio del Ensayo: 28/01/2021 Final de Ensayo: 08/02/2021

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado(s)	Unidades	Método	Legislación
* Metafén	No detectado	(\pm) D 0,01 (μ g)		
* Etión	No detectado	(\pm) D 0,01 (μ g)		
* Azirina metil	No detectado	(\pm) D 0,01 (μ g)		
* Plomo	<1	μ g/l	PE-858	\leq 10
* Selenio	<1	μ g/l	PE-858	\leq 10
* Trihalometanos	5,46	μ g/l	PE-82375	\leq 100
* Bromodiclorometano	<1,00	μ g/l		
* Bromoformo	<1,00	μ g/l		
* Cloroformo	5,46	μ g/l		
* Dibromodimetano	<1,00	μ g/l		
* Tricloroetano + tetracloroetano	<2,00	μ g/l	PE-82375	\leq 10,0
* Tricloroetano	<1,00	μ g/l		
* Tetracloroetano	<1,00	μ g/l		
* Aluminio	<10	μ g/l	PE-858	< 200
* Amonio	<0,05	mg/l	PE-Q86	\leq 0,5
* Cloruros	<10	mg/l	PE-Q05	\leq 250
Color (Tras filtración a través de 0,45 μ m)	\leq 0	mg Pt-Co/l	PE-Q120	\leq 15
Conductividad	\leq 50	μ S/cm a 20°C	PE-Q81	\leq 2500
* Hierro	<10	μ g/l	PE-858	\leq 200
* Manganeso	<5	μ g/l	PE-858	\leq 50

* Legislación: R.D. 140/2003 Y MCD.

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento legal, ...) ES EL DEP. DE CONSULTORÍA DE AQUIMISA S.L.
El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, si no se indica lo contrario. Aquimisa dispone de la información (nº) y la tasa de recuperación cuando aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
Regla de decisión en los resultados: comparación directa. (P) Conforme; (SO) 216: [-<2uric=Presencia], (H) a 9 uric=Presencia; (SO) 8198: [-<2uric=Presencia], (H) a 9 uric=Presencia.
AGUAS: (ISO 5667-3) 1945 811731 Se supera el tiempo máximo recomendado al decaer el muestreo: A la llegada al laboratorio > 1 día. A la concentración (en Litros/l) > 0,5 o si el transporte > 2 días.

Pág 4 de 5





Los ensayos marcados con * y las actividades no analíticas (evaluaciones, interpretaciones, ...) no están amparadas por la acreditación



AQUIMISA S.L., C/. Hoces del Duración, 30-34, P. I. El Montículo II • 37008 SALAMANCA • Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 • aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO

Nº DE MUESTRA: 20_303599
Nº de Bolefín: 03510609 // 860485 Recibido el: 28/07/2020
Inicio del Ensayo: 28/07/2020 Final de Ensayo: 06/08/2020

LOPEYANO, S.L.
LY COMPANY
Camino de Araceli, Nave 4
29130 ALHAURIN DE LA TORRE
MÁLAGA

Solicitada por:
(A) LABORATORIO ANAYCO

DATOS DE LA MUESTRA APORTADOS POR EL SOLICITANTE:

Artículo: Agua mineralizada -

Descripción:(*) Marca MARAZZI
Lote (*): 200727
Envase: Original (Envase propio)
Condiciones conservación:(*) Frio
Muestreo realizado por:(*) Personal Técnico de Anayco
Fecha de toma:(*) 27/07/2020

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO: Agua en envase no comercial

Ensayos	Resultado(¶)	Unidades	Método	Legislación
* Olor	Aceptable		PEQ133	<=3
* Sabor	Aceptable		PE-Q100	<=3
Color (Tras filtración a través de 0,45µm)	<=0	mg Pt-CoI	PE-Q120	<=15
pH	7,4	unidades de pH	PE-Q10	6,5 - 9,5
Conductividad	<=50	µS/cm a 20°C	PE-Q81	<=2500
Turbidez	<=0,30	UNF	PE-Q82	<=5,0
Cloruros	<=10	mg/l	PE-Q05	<=250
* Nitratos	<=2,0	mg/l	PE-Q804	<=50
* Nitratos	<=0,025	mg/l	PE-Q88	<=0,5
Sulfatos	<=25	mg/l	PE-Q81	<=250
* Bicarbonatos	59	mg/l	PE-Q84	
Oxidabilidad al permanganato	<=0,5	mg O2/l	PE-Q11	<=5,0
* Residuo seco 180 °C	27	mg/l	PE-Q80	
* Dureza total	6	mg CaCO3/l	PE-Q381	
* Aluminio	<=10	µg/l	PE1958	<=200
* Calcio	8,5	mg/l	PE1958	
* Magnesio	<=1,0	mg/l	PE1958	
* Manganeso	<=5	µg/l	PE1958	<=50
* Potasio	<=1,0	mg/l	PE3958	
* Sodio	2,9	mg/l	PE3958	<=200

* Legislación: R.D. 140/2003 Y MCD.

-EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento legal, ...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
-El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, si no es indicio contrario. Aquimisa dispone de la información (foto) y base de recuperación/información aplicable. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
-Regla de decisión análisis resultados: comparación directa. (¶) Conforme ISO 7218: [<=] = Presencia; [N] = 0 u [N] = no estimado; [ISO 8199]: [<2] = Presencia; [E] = no estimado.
-AGUAS: (ISO 6867-3/1945 B/11731) Se supera el tiempo máximo recomendado al desde el muestreo. A la llegada al laboratorio: (¶) Día. -A) con un todo (en Legiónella) (5 días) o si (transporte) > 2 días.

Pág 1 de 2





AQUIMISA S.L. • C/ Hoces del Duratón, 30-34, P. I. B. Montalvo II • 37008 SALAMANCA • Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 • aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 20_303599
 Nº de Boletín: 03510609 // 860485 Recibida el: 28/07/2020
 Inicio del Ensayo: 28/07/2020 Final de Ensayo: 06/08/2020

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado(#)	Unidades	Método	Legislación
Microorganismos aerobios a 22° C	<1	ufc/ml	UNE EN ISO 6222 (PEM165)	1,0x10 ⁻²
Microorganismos aerobios a 36° C	<1	ufc/ml	UNE EN ISO 6222 (PEM160)	
Coliformes totales	0	ufc/250 ml	ISO 9308-1 (PEM159)	
E. Coli	0	ufc/250 ml	ISO 9308-1 (PEM159)	
Enterococo	0	ufc/250 ml	UNE EN ISO 7899-2(PEM151)	
* Anaerobios Sulfito reductores no sulfurosos	<1	ufc/50 ml	PEM22	
Pseudomonas aeruginosa	0	ufc/250 ml	UNE EN ISO 16266 (PEM608)	

SALAMANCA, a 6 de Agosto de 2020

Documento Firmado Electrónicamente por:
 AQUIMISA S.L. C.I.T.: 837289623
 Nombre: D. Jesús Mesa, García, Sánchez - Director - N.I.T.: 07832211K

* Legislación: R.D. 140/2003 Y MCD.

Método: UNE EN ISO 6222 (PEM165) Rto. en placa-UNE EN ISO 6222 (PEM160) Rto. en placa-PEM22 Rto. en tubo-PE-Q81:Conductimetría-PE-Q120:Espectrofotometría UV-Vis-PE-Q88:Espectrofotometría UV-Vis-UNE EN ISO 16266 (PEM608):Filtración-UNE EN ISO 7899-2(PEM151):Filtración-ISO 9308-1 (PEM159):Filtración-PE-Q80:Gravimetría-PE-Q81:Gravimetría-PE-558:ICP-Massa-PE-Q133:Índice de dilución-PE-Q100:Índice de dilución-PE-Q82:Nefelometría-PE-Q10:Potenciometría-PE-Q06:Volumetría-PE-Q11:Volumetría-PE-Q81:Volumetría-PE-Q84:Volumetría-PE-Q84:Reducción con Cadrón)-Espectrofotometría

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento legal, ...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
 El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, al no ser índice de control. Aquimisa dispone de la información (In) y la am de recuperación cuando aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
 Regla de decisión análisis resultados: comparación directa. (0) Conforme: ISO 7218: [-<u>Aus</u>-Presencia], (1 a 9 u) [-<u>Pres</u>-Ausencia], (10 u) [-<u>Aus</u>-Presencia], (1 a 9 u) [-<u>Aus</u>-Presencia], (10 u) [-<u>Aus</u>-Presencia].
 AGUAS: (ISO 5667-3/1968/11731) Se supera el tiempo máximo recomendado al día de el muestreo: A la llegada al laboratorio >1 día. A) con un baño (en Legionella) >5 días, o si transporta >2 días.

Pág 2 de 2





AQUIMISA S.L. - C/. Hoces del Duratón, 30-34, P. I. El Montalvo II - 37008 SALAMANCA - Teléf. 923 19 33 43 - Fax 923 19 16 93 - aquimisa@aquimisa.com

INFORME DE ENSAYO

Nº DE MUESTRA: 21_142075
 Nº de Boletín: 03749522 // 936354 Recibida el: 04/03/2021
 Inicio del Ensayo: 08/03/2021 Final de Ensayo: 10/03/2021



LY COMPANY WATER GROUP, S.L.

Camino de Araceli, nave 4
 29130 ALHAURIN DE LA TORRE
 MÁLAGA

Solicitada por:
 (A) LABORATORIO ANAYCO

DATOS DE LA MUESTRA APORTADOS POR EL SOLICITANTE:

Artículo: Agua envasada -

Descripción: (*) Agua envasada (bebida refrescante) Virgen 500ml.
 Lote (*): 210126
 Envase: Original (Envase propio)
 Condiciones conservación: (*) Frío
 Muestreo realizado por: (*) Entregado por el cliente a personal técnico de Anayco
 Fecha de toma: (*) 03/03/2021

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO: Agua en envase no comercial

Ensayos	Resultado(s)	Unidades	Método
Zinc	<10	µg/l	PEB56
Anhidrido carbónico	<0.20	%	PE-Q1306

SALAMANCA, a 12 de Marzo de 2021

Documento Firmado Electrónicamente por:
 AQUIMISA S.L. C.I.F: B97289923
 Nombre: D. Jesus María García Sánchez - Director - N.I.T: 07632211K

Método: PE156;CP-Mesas-PE-Q1306;Manométrico

EL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN NO ANALÍTICA (Evaluaciones, Interpretaciones, Etiquetado, Verificaciones de cumplimiento legal...) ES EL DEP. DE CONSULTORIA DE AQUIMISA S.L.
 El solicitante ha proporcionado y es responsable de la muestra, ficha técnica, etiquetado y datos identificativos de la misma, si no se indica lo contrario. Aquimisa dispone de la licencia de laboratorio y la ley de recuperación de residuos aplica. El informe no debe reproducirse sin la aprobación escrita de AQUIMISA S.L. y aplica a la muestra ensayada conforme se recibió.
 Regla decodificación análisis resultados: comparación directa. (M)C conforme ISO 7218: [<?uf=Presencia], [! a 0 u o r=estimado], ISO 8198: [<?uf=Presencia], [! a 0 u o r=estimado].

Pág 1 de 1





Anexo 2: Comparación de parámetros según normativa BOE y el agua analizada.

	AMN envasadas España (BOE, 2010)	Only Water
Bicarbonatada.	> 600 mg/l de bicarbonato.	< 59 mg/ml *
Sulfatada.	> 200 mg/l de sulfatos.	< 25 mg/ml
Clorurada.	> 200 mg/l de cloruro.	< 10 mg/ml
Cálcica.	> 150 mg/l de calcio.	< 8,5 mg/ml *
Magnésica.	> 50 mg/l de magnesio.	< 1 mg/ml *
Fluorada.	> 1 mg/l de flúor.	< 0,2 mg/ml
Sódica.	> 200 mg/l de sodio.	< 2,2 mg/ml

* Parámetros obtenidos de la analítica trimestral realizada en agosto de 2020 con el mismo laboratorio de análisis acreditado.





Anexo 3: Comparación de parámetros según normativa BOE, propuesta de AECOSAN y el agua analizada.

	AMN envasadas España (BOE, 2010)	Propuesta AECOSAN	Only Water
Boro	-	0,5 mg/l	< 0,3 mg/l
Calcio	> 150 mg/l	150 mg/l	< 8,5 mg/l*
Cianuro	70 µg/l	10 µg/l	< 10 µg/l
Cloruro	> 200 mg/l	100 mg/l	< 10 mg/l
CO ₂	> 250 mg/l	250 mg/l	< 0,2 %**
Cobre	1 mg/l	0,2 mg/l	< 0,005 mg/l
Cromo	50 µg/l	5 µg/l	< 5 µg/l
Fluoruros	5 mg/l	0,5 mg/l	< 0,2 mg/l
Magnesio	50 mg/l	50 mg/l	< 1 mg/ml*
Manganeso	500 µg/l	50 µg/l	< 5 µg/l
Níquel	50 µg/l	20 µg/l	< 1 µg/l
Nitrato	50 mg/l	10 mg/l	< 2 mg/l
Residuo seco	1500 mg/l	1000 mg/l	27 mg/l*
Sodio	100 mg/l	100 mg/l	< 2,2 mg/ml
Sulfato	200 mg/l	200 mg/l	< 25 mg/ml
Uranio	-	2 µg/l	***
Zinc	-	0,1 mg/l	< 0,01 mg/ml**

* Parámetros obtenidos de la analítica trimestral realizada en agosto de 2020 con el mismo laboratorio de análisis acreditado.

** Parámetros obtenidos de la analítica realizada en marzo de 2021 con el mismo laboratorio de análisis acreditado.

*** No determinado ya que a través del proceso de ósmosis inversa se consigue más de un 70% de eliminación de este elemento.

NOTA. El método PE-Q1306 de detección de CO₂ limita a ese parámetro de medida.





GASTRO
CAMPUS
INNOVACIÓN

