

# GUÍA TÉCNICA

**MANUAL DE REFERENCIA CULLIGAN PREMIUM WATER<sup>®</sup> PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE LOS EQUIPOS DE FILTRACIÓN, REFRIGERACIÓN E INYECCIÓN DE GAS.**

## a) TITULAR

Nº de contrato:

Titular contrato:

Denominación comercial

Actividad:

Dirección:  Nº  Código postal

Localidad  Provincia

Fecha Instalación:  /  /

Instalador:

## b) MANTENEDOR

Nombre: CULLIGAN PREMIUM WATER<sup>®</sup> B-06304984

Servicio técnico: 900 848 777

e-mail Servicio Técnico: [backoffice@culligan.es](mailto:backoffice@culligan.es)

Firma y sello

**a) RESPONSABLE / ENCARGADO**

Nombre:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Cargo que ocupa:	<input type="text"/>
Nombre:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Cargo que ocupa:	<input type="text"/>

**b) DATOS DEL EQUIPO**

Nº Serie:	<input type="text"/>	Modelo:	<input type="text"/>
-----------	----------------------	---------	----------------------

# ÍNDICE:

## PORTADA

- a. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO/TITULAR.
- b. DATOS EMPRESA, INSTALADORA Y MANTENEDORA
- 1. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE
- a. RESPONSABLE / ENCARGADO
- b. DATOS DEL EQUIPO
- 3. SELLO PROTOCOLO HIGIENE ALIMENTARIA
- 4. PRESENTACIÓN: OBJETIVO, AMBITO DE APLICACIÓN, SALUD Y SEGURIDAD EN TÉRMINOS GENERALES. Pág. 5
- 5. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL - ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN. Pág. 6
- 6. GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS. Págs. 7, 8, 9, 10, 11, 12.
- 7. DIAGRAMA DE FLUJO. Pág. 13
- 8. DESCRIPCIÓN. Pág. 14
- 9. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL EQUIPO POR EL TITULAR. Págs. 8 y 9
- P1. REVISIÓN Y LIMPIEZA DIARIA
- P2. REVISIÓN Y LIMPIEZA
- P3. REVISIÓN ADVERTENCIAS DE USO
- P4. REVISIÓN DE PRESTACIONES
- P5. ARRANQUES TRAS PARO PROLONGADO DE EQUIPO
- 10. PLAN Y TOMA DE MUESTRAS. Págs. 17 y 18
- 11. PLAN DE AUTOCONTROL USUARIO. Págs. 19 y 20
- 12. AUTOCONTROL
  - a. A REALIZAR POR ENCARGADO. Pág. 21
  - b. A REALIZAR POR EMPRESA MANTENEDORA. Pág. 22
- 13. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

ANEXO I TAREAS DE AUTOCONTROL DEL EQUIPO ( REGISTRO DE INCIDENCIAS )

ANEXO II DIARIO DE MANTENIMIENTO

ANEXO III FICHA SEGURIDAD PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

# Guía Técnica

para unas buenas prácticas higiénicas

Para la elaboración del presente documento, se han tenido en cuenta, además de las normativas de aplicación, las directrices establecidas por **AQUA ESPAÑA** (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS DE TRATAMIENTO Y CONTROL DE AGUAS), así como las consultas no vinculantes efectuadas a **AECOSAN** (AGENCIA ESPAÑOLA DE CONSUMO, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN).

Así mismo, cabe mencionar que nuestra marca, **CULLIGAN P.W.®** es poseedor del distintivo **QUALITY CONTROL LABORATORY AKUNATURA**, sello de calidad alimentaria, que garantiza la elaboración de alimentos bajo unos criterios de seguridad e higiene alimentaria, entre los que se incluyen los requisitos legales que puedan afectar a la calidad y seguridad del producto.

**EL LABORATORIO CERTIFICADO DE ANÁLISIS AKUNATURA**, supervisa, con un sistema de auditorías y controles independientes, que **CULLIGAN P.W.®** aporta a sus clientes un agua de total seguridad en su consumo, y bajo un estricto cumplimiento de los criterios de calidad exigidos.



Auditado por Calidad Alimentaria Laboratorio Certificado Akunatura.

## Certificación | Certificación | Certificación

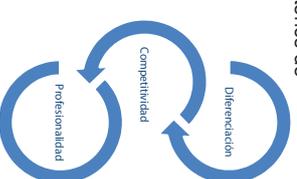
### Sello de Obtención de Protocolo de Higiene Alimentaria



CALIDAD QUALITY CONTROL LABORATORY AKUNATURA, sello que garantiza la elaboración de alimentos bajo los criterios de seguridad e higiene alimentaria.

Con marca comercial Registrada  
**CULLIGAN PREMIUM WATER®**

- dispone de un protocolo de higiene alimentaria.  
Para las actividades:
- Microfiltración de agua potable servida en mesa.



Patricia Alonso  
Directora de Calidad



## 2. PRESENTACIÓN

La implantación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria basados en el Sistema APPCC, es un método eficaz para prevenir riesgos por consumo de alimentos y es, desde hace varios años, una de las principales estrategias del Departamento de Sanidad para mejorar la seguridad alimentaria.

Los titulares y los comercializadores de equipos de tratamiento del agua deben documentar debidamente el plan de APPCC de acuerdo con la normativa vigente. La documentación debe estar localizada y disponible para el requerimiento por parte de la autoridad competente en el desarrollo de sus funciones.

Así el **OBJETIVO** de este documento es, establecer los peligros, puntos críticos, vigilancia, mantenimiento, puntos de control, y registros relacionados con los equipos dispensadores de agua; es éste un manual para su establecimiento, del procedimiento de autocontrol para su equipo dispensador de agua de la red de abastecimiento público, microfiltrada.

Partimos para la redacción del presente documento:

- de la consideración de que en su establecimiento de Restauración, el cual forma parte de la industria alimentaria, ya trabajan según el **Reglamento 852/2004**, teniendo implantado un sistema **APPCC**, y ha de proceder usted a integrar en el mismo, (comunicándosele para ello a la gestora externa que se encargue de actualizar su APPCC), el equipo de tratamiento o dispensación de agua dentro de sus protocolos de trabajo, control, formación, etc... así como determinar en el mismo la definición de frecuencia de control de determinados parámetros.
  - De los requisitos de la norma **UNE 149101** en cuanto parámetros del agua (según **RD 140/2013** y Reglamento **Europeo 10/2011**) y características del equipo para la definición de parámetros a controlar.
- Además este documento servirá para que su establecimiento conozca lo que la administración va a utilizar como referencia para autorizar los planes y realizar auditorías de estimando necesario.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

Ha de ser aplicable a todos aquellos establecimientos que dispongan de los mencionados equipos, equipos cuya función es la de microfiltrar el agua potable que proviene de la red de abastecimiento público.

En torno a dichos abastecimientos de agua de la red pública confluyen la labor y los esfuerzos de entidades gestoras, con el de administraciones sanitarias y ambientales, desde el ámbito local al de la Unión Europea. Son los municipios responsables (o los gestores en su caso) de asegurar que el agua suministrada a través de cualquier red de distribución, sistema o depósito móvil en su ámbito territorial sea apta para el consumo en el punto de entrega al consumidor.

Puesto que tanto los procesos como los productos implicados en la distribución y en el funcionamiento de los equipos de tratamiento del agua son fácilmente comparables, los sujetos implicados pueden seguir los modelos de análisis de los peligros y las definiciones de APPCC proporcionados en estas directrices. Sin embargo, el respeto de las medidas y normas higiénicas recomendadas y aplicables representan una condición preliminar.

## SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE EN GENERAL.

\* Consta en el presente manual la información sobre la salud, seguridad e higiene adecuadas, relativas a los equipos de tratamiento de agua así como de los complementos (recipientes, vasos, etc.). Debiéndose documentar debidamente.

\* Los titulares y encargados de los equipos de tratamiento del agua en instalaciones con actividad comercial o pública, deben conocer los conceptos desarrollados en esta Guía relativos a la higiene y a la aplicación del APPCC, con la finalidad de garantizar la calidad y salubridad del agua dispensada por los equipos de tratamiento del agua.

\* Es responsabilidad del titular usar y mantener el equipo de forma adecuada siguiendo las indicaciones dadas sobre higiene y uso del APPCC, guardando el registro de las mismas en el Diario de mantenimiento y operaciones.

## 3. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL. APPCC

### CREACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Una vez instalado el equipo en el establecimiento, es el titular-responsable del establecimiento el que designará la persona encargada de vigilar el cumplimiento del procedimiento de autocontrol.

Si el proceso no se vigila, y no se lleva el control y sus correspondientes registros, cualquier desviación que se produzca de sus límites no podrá ser detectada, y se puede obtener como resultado de la falta de observación establecida, un agua no apta para el consumo.

La persona encargada de la vigilancia debe estar formada e informada, para que entienda claramente el objetivo y la importancia de la misma. Es responsabilidad del propietario del equipo, mantener la instalación y equipos de forma adecuada para garantizar la salubridad del agua dispensada por los grifos.

### ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN

En aras de evitar contaminación del equipo y en consecuencia del agua de consumo, determinamos como de obligada atención las siguientes advertencias:

- No tocar los boqueretes o grifos dispensadores con la mano.
- No apoyar botellas o recipientes en el boquerel o grifo dispensador.
- El equipo requiere un mantenimiento periódico para dispensar un agua de calidad.
- Para cualquier duda consulte el manual técnico o póngase en contacto con el SAT. (Datos de contacto apartado 1.B)
- El agua a tratar debe proceder de suministro público, ser apta para el consumo humano, cumpliendo con los requisitos exigidos por el **RD 140/2003**.
- Ante cualquier duda sobre la calidad del agua dispensada, o advertencia oficial de su municipio de no consumo de agua de la red, cierre la válvula de entrada al equipo, desconecte de la red eléctrica, informe a los usuarios claramente de que el equipo se encuentra fuera de uso y póngase en contacto con su SAT. (Datos de contacto apartado 1.B)
- El agua dispensada por el equipo de filtración no podrá ser almacenada en botellas o decantadores, ni ser preenvasada para su transporte; el agua filtrada por el equipo, ha de ser consumida en el momento de ser servida al consumidor o almacenarla refrigerada un máximo de 48h.

• El establecimiento de Restauración, como parte integrante de la industria alimentaria, debe trabajar de conformidad con El Reglamento (CE) n.º 852/2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios, y por ello ha de tener en consideración, que al igual que los cubiertos, vasos y demás menaje de utilización, las botellas, decantadores, jarras en los cuales se deposita el agua para ser servida, habrán de ser lavadas, secadas y rellenas, según las normas establecidas al efecto, y garantizan la higienización de los mismos. Incumplir dichos protocolos de limpieza e higienización, serán responsabilidad exclusiva del establecimiento.

Todos los registros contarán documentalmente. La persona encargada, ha de cubrir los correspondientes registros en su plan de autocontrol o APPCC, para dejar así constancia escrita de todas las medidas de comprobación efectuadas y de sus resultados. Así mismo, la empresa encargada de instalación y mantenimiento registrará en el libro que ésta facilite, todas las actuaciones llevadas a cabo por la misma.

## 1. Introducción

El tratamiento del agua de red para su consumo es una opción que muchos ciudadanos, comercios e industrias eligen para mejorar las características organolépticas del agua y de esta manera, favorecer el uso y consumo de la misma, aplicando la tecnología apropiada (Enfriamiento, gasificación, filtración, adsorción, desinfección, tratamiento mediante membranas, ablandamiento, etc.).

La correcta selección, instalación y mantenimiento de los equipos de tratamiento del agua es fundamental para asegurar, no tan sólo su correcta operación, sino, mucho más importante, la garantía sanitaria del agua tratada.

La actualización del Artículo 10 del Real Decreto 140/2003 a través del Real Decreto 742/2013 (en adelante se hará referencia sólo como RD140/2003) establece los requerimientos que esos equipos deben cumplir para su instalación en punto de uso y punto de entrada. Dichos requerimientos, que incluyen el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE) Sección HS 4 (para los equipos en la entrada interior), así como la de la norma UNE 149101 u otra equivalente para los equipos de Punto de Uso, son de obligado cumplimiento a partir del 1 de diciembre 2015.

El cumplimiento de esos requerimientos, son la garantía de un agua sanitariamente correcta. Y junto con los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) n.º852/2004 para unas prácticas higiénicas correctas, proporcionan una forma de trabajo (para todos los agentes implicados) para garantizar la calidad del agua dispensada a lo largo de la vida útil del equipo.

### Ubicación y entorno del equipo

Los equipos de tratamiento del agua, y/o fuentes dispensadoras se han instalado de acuerdo con las disposiciones nacionales, en particular, el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE) Sección HS 4 para los equipos en la entrada interior de los edificios y de la norma UNE 149101 u otra análoga o equivalente para los equipos de punto de uso instalados en el grifo.

El equipo se deberá mantener en un lugar idóneo, limpio, bien ventilado, adecuadamente iluminado, protegido de los parásitos, de las heladas y de las fuentes de calor.

Para llevar a cabo las tareas de limpieza e higienización, se deberá disponer de un acceso próximo y fácil de agua potable.

Nunca se colocarán en la ubicación de los equipos fuentes de calor, maquinaria u otros que dificulten la limpieza y el mantenimiento del equipo, (por ejemplo, calentadores, hornos, motores, radiadores ect.).

### Salud, seguridad e higiene en general

El proveedor y/o comercializador de los equipos de tratamiento del agua deben elaborar y facilitar la información adecuada sobre la salud, seguridad e higiene adecuadas, poniendo dicha información a disposición del personal responsable del titular para determinar la ubicación, conexión, instalación, mantenimiento y saneamiento de los equipos de tratamiento del agua, así como la de los complementos (recipientes, vasos, etc.). Debiéndose documentar debidamente.

Los titulares y encargados de los equipos de tratamiento del agua en instalaciones con actividad comercial o pública, deben conocer los conceptos desarrollados en esta Guía relativos a la higiene y a la aplicación del APPCC. Su aplicación esta recomendada por el fabricante y garantizada por el titular de los equipos de tratamiento del agua mediante su persona encargada.

Es responsabilidad del comercializador transmitir la información relativa a la higiene y uso del APPCC al titular, así como la adecuada aplicación y uso del dispositivo de tratamiento.

Es responsabilidad del titular usar y mantener el equipo de forma adecuada siguiendo las indicaciones dadas sobre higiene y uso del APPCC.

Junto con esta guía se ha proporcionado la información necesaria para el correcto funcionamiento, mantenimiento y saneamiento de los equipos dispensadores y de filtración de agua.

En la adquisición o alquiler del equipo se ha contratado conjuntamente el servicio de instalación, puesta en marcha, higienización y mantenimiento.

Los servicios de mantenimiento, higienización y reparación se consideran actividades específicas y serán realizadas exclusivamente por nuestro personal cualificado en la frecuencia especificada en el APPCC.

Estos servicios se llevarán a cabo por nuestro departamento SAT de acuerdo con los requisitos estipulados en la legislación vigente.

En caso de que estas intervenciones no se lleven a cabo en la periodicidad señalada en este documento, el agua no deberá ser consumida al no poder garantizar la idoneidad de la misma hasta que la intervención se realice.

### Saneamiento: Limpieza e higienización

La limpieza e higienización del equipo de tratamiento de agua se debe llevar a cabo de acuerdo con las instrucciones indicadas en esta guía y estar debidamente documentadas.

El saneamiento (higienización) se llevará a cabo con la periodicidad indicada en el APPCC, a partir de la fecha del último saneamiento del equipo de tratamiento de agua o fuente dispensadora, no de la fecha de la entrega.

Los procedimientos de saneamiento llevados a cabo por el comercializador o el titular en las instalaciones deben estar adecuadamente documentados (fecha, persona encargada de llevar a cabo el procedimiento, así como saneamiento y posibles observaciones o problemas que se hayan podido encontrar).

## Requisitos de reparación

La reparación del equipo es la actividad que se lleva a cabo en caso de avería. Las reparaciones se realizarán exclusivamente por personal técnico autorizado.

En el registro del equipo se indicará una relación detallada de la actividad.

Se deberá disponer de las instalaciones o los medios necesarios para mantener una correcta higiene personal de las personas que van a entrar en contacto con los equipos durante la reparación.

## Gas carbónico

En el caso de emplear gas (por ejemplo, adición de dióxido de carbono) en la fuente dispensadora de agua, se debe utilizar únicamente gas y los correspondientes recipientes higiénicamente aptos, con el fin de prevenir la contaminación del sistema. Los gases deben estar autorizados como aditivos para un uso alimentario. Además, se deberá garantizar que las bombonas de gas sean higiénicas también externamente, en concreto en la zona de la válvula. A la hora de gestionar los gases, en concreto el anhídrido carbónico o el oxígeno, el comercializador y el titular deben ajustarse a las instrucciones operativas del fabricante o proveedor del equipo de tratamiento del agua o fuente dispensadora de agua.

## Complementos y envases

El agua, una vez dispensada, debe consumirse en un plazo breve o conservarse en frío durante un plazo de 48 horas en condiciones higiénicas adecuadas antes de su consumo.

Los útiles y recipientes donde se sirva el agua de uso repetido deben ser fáciles de limpiar e higienizar, aplicando criterios higiénicos a semejanza de los utilizados para lavar e higienizar el resto de utensilios de cocina u hostelería (vasos, copas, platos y demás elementos de vajilla y cubertería).

Limpieza automática: las botellas y vasos, y demás recipientes empleados para el consumo de agua, es obligatorio limpiarlos en lavavajillas automáticas. La limpieza mecánica se realizará mediante maquinaria con desague automático. No se utilizarán lavavajillas con desague manual. Cuando se utilice lavavajillas hay que tener en cuenta las siguientes precauciones:

1. Eliminar los restos de comida que pudieran tener los objetos a lavar, por lo menos con el mismo detergente que si se fueran a lavar a mano, con aclarado o incluido.
2. Hacer el lavado homogéneo, agrupando piezas en función de su naturaleza, suciedad o dificultades de lavado.
3. Programar el aparato de acuerdo con las características del los objetos a lavar.
4. Seleccionar para el lavado temperaturas de agua de 60 a 65°C. Para el aclarado final debe ser la temperatura de al menos 80°C.
5. El lavavajillas no debe sobrecargarse, ni los espacios, ni los cestillos, para permitir que el agua y el detergente penetren por todas partes.
6. Las máquinas de lavavajillas deberán ser fácilmente desmontables para su limpieza periódica y deben realizarse revisiones periódicas para comprobar su adecuado funcionamiento.

Deberán limpiarse perfectamente y en caso necesario, higienizarse. La limpieza y desinfección se realizarán con la frecuencia necesaria para evitar cualquier riesgo de contaminación.

Se deben utilizar únicamente complementos que se ajusten a las correspondientes disposiciones alimentarias vigentes. La calidad del agua no debe comprometerse de ningún modo por el ambiente ni por la manipulación de los complementos durante su uso. Los materiales utilizados para la fabricación de los mismos deben ser adecuados a la legislación aplicable y no deben ser fuente de contaminación.

Su construcción, composición y estado de conservación, deberán reducir al mínimo el riesgo de contaminación.

Los vasos y recipientes deben almacenarse y manipularse de modo que no estén expuestos a ningún riesgo de contaminación.

Los recipientes y accesorios, deberán ser lavados de forma y periodicidad adecuadas, para garantizar su buen estado higiénico, de forma similar a cómo se lava el resto de útiles en contacto con los alimentos.

## Ordenanzas, disposiciones legales estándares

El titular de los equipos deberá:

- Utilizar guías como ayuda en el cumplimiento de sus obligaciones.
- Aplicar y mantener los procedimientos permanentes basados en los principios del APPCC.
- Aportar a la autoridad competente cuando lo solicite, pruebas de la implantación efectiva de los principios del APPCC.
- Garantizar que los documentos que describen sus procedimientos según el APPCC se encuentran actualizados.
- Conservar los documentos y registros de actuación durante un período adecuado.

## Prevención frente a riesgos APPCC

El titular o encargado del equipo deberá:

Documentar debidamente el plan de APPCC de acuerdo con la normativa vigente.

La documentación debe estar localizable y disponible para el requerimiento por parte de la autoridad competente en el desarrollo de sus funciones.

Debe realizar periódicamente una revisión de su plan de APPCC relativo a sus propios productos y procesos, de acuerdo con el requisito en virtud del cual todas las normas de higiene general (medidas para unas prácticas de higiene correctas) se implementan y cumplen.

La revisión del plan de APPCC debe prever la decisión sobre la seguridad del agua dispensada a los consumidores.

## Requisitos de operación y uso

La operación de los equipos de tratamiento y dispensación de agua incluye tanto la utilización normal día a día, como las acciones necesarias para mantenerlos en buenas condiciones de limpieza y operatividad. También incluye las acciones necesarias para hacer frente a situaciones previsible de paro y ensayos para la comprobación de prestaciones, si es aplicable.

Siguiendo las instrucciones de funcionamiento, también es posible prevenir fallos de funcionamiento del dispositivo, localización de averías comunes, y cualquier requisito sobre mantenimiento y/o reparación.

Los sistemas y dispositivos se deben operar correctamente para asegurar su función con fiabilidad y de conformidad con la reglamentación aplicable y en vigor.

La forma de uso y utilización diaria de los equipos es fundamental para garantizar el buen estado de los mismos y la calidad del agua dispensada. El personal del titular deberá estar formado en cuanto a prácticas higiénicas para el uso de los equipos o estar informado sobre las mismas de forma efectiva.

El encargado del equipo deberá:

- Realizar la verificación periódica definida en el APCC de la funcionalidad básica del equipo con objeto de comprobar su correcto funcionamiento, prevenir fallos o pérdida de prestaciones.
- Responsabilizarse de los acciones de limpieza, paro y arranque periódicos del equipo.

• Responsabilizarse de las acciones de limpieza, paro y arranque con posterioridad a períodos de paro prolongados (como los períodos vacacionales) y responsabilizarse de que se lleve a cabo una limpieza o higienización antes de su nueva puesta en servicio.

- Responsabilizarse de que se realicen los ensayos de comprobación de prestaciones periódicos según plan de control.

• Verificar periódicamente la forma de uso de los equipos, acción que es fundamental para garantizar el buen estado de los mismos y calidad del agua dispensada.

El personal del titular deberá encontrarse formado adecuadamente:

13.3. Cuando el equipo pueda ser operado por los consumidores directamente, el titular deberá indicar de forma visible y clara las prácticas adecuadas que deberá seguir el usuario del equipo durante la operación del mismo para su buen uso y mantenimiento de la higiene del mismo, así como advertencias para un uso seguro.

## Requisitos de mantenimiento

Igualmente, se deberá:

- Disponer de las instalaciones y los medios necesarios para mantener una correcta higiene personal de las personas que van a entrar en contacto con los equipos en su uso.
- Contar con material adecuado para la limpieza y cuando sea necesario, la desinfección de los utensilios y herramientas de trabajo.

## Requisitos de mantenimiento

La eficacia del funcionamiento de la instalación se basa en el mantenimiento regular del equipo instalado.

El mantenimiento se realiza una vez al año como mínimo, tareas regulares y periódicas, necesarias para prevenir funcionamiento incorrectos, averías, pérdidas de prestaciones, etc.

Durante la actividad de mantenimiento, se prevén los siguientes elementos:

- a) Prueba del agua de red y/o agua tratada, cuando proceda.
- b) Documentación de la actividad eficaz del operario.
- c) Limpieza e higienización, cuando proceda.
- d) Cambio de las piezas gastadas, consumidas o desechables.

Siempre que, por la razón que sea e independientemente del mantenimiento, no sea posible restaurar las condiciones de funcionamiento óptimas del equipo, éste será aislado y se dejará fuera de servicio.

En la documentación que acompaña al equipo se deberá indicar las acciones periódicas a realizar de limpieza, revisión e inspección funcional del equipo y componentes críticos, así como la forma de actuar ante el paro y arranque diario del equipo, tras paros breves (inferiores a 7 días) y después de paros prolongados (superiores a 7 días).

Cuando se detecte o la compañía de abastecimiento informe que la calidad del agua de la red es inadecuada para el consumo humano, el titular o los encargados deben informar de la forma más adecuada de la que dispongan a los consumidores e informales de la situación, así como:

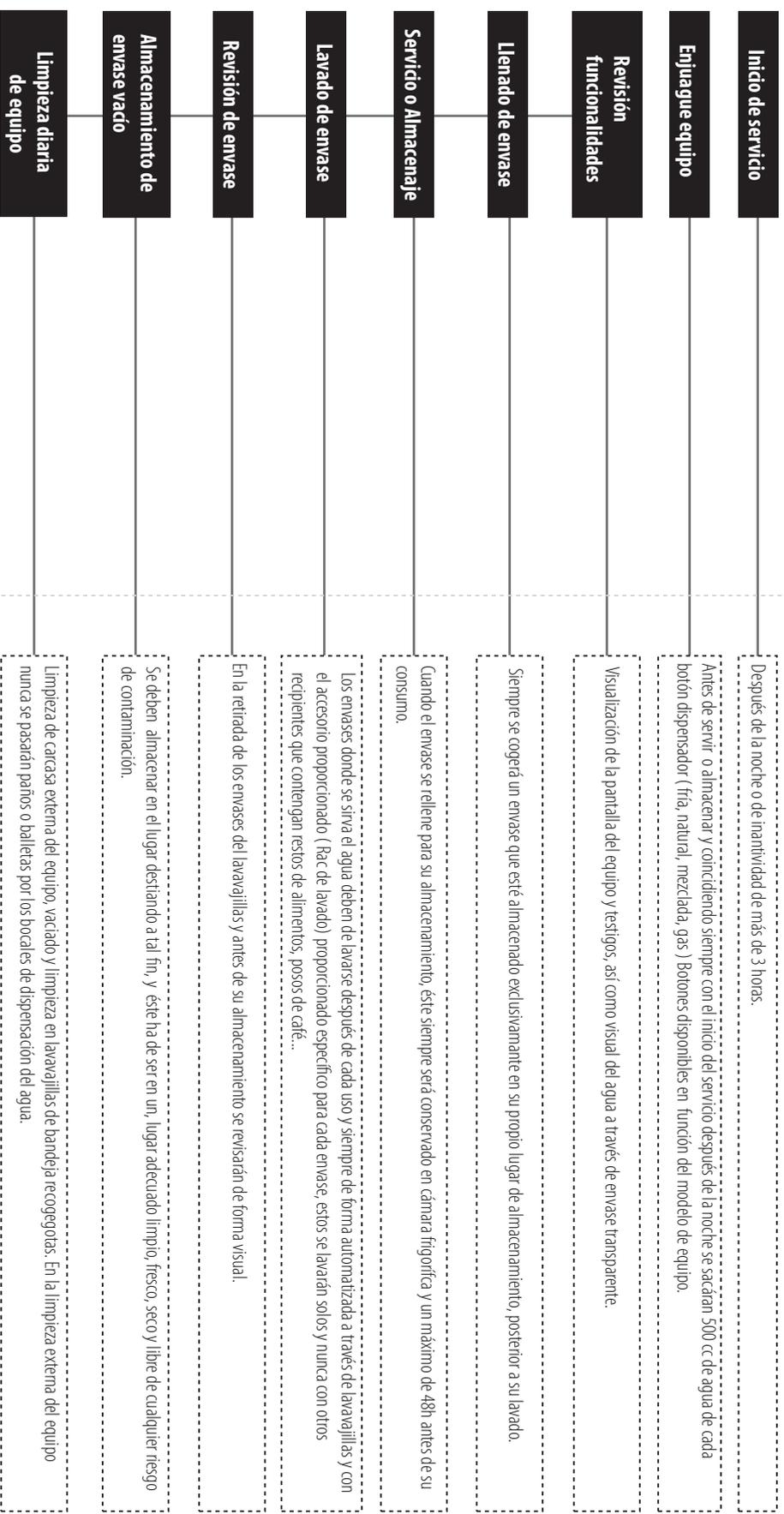
- a) Desactivar todos los equipos cerrando la válvula de cierre con el fin de evitar que los consumidores extraigan agua de ellos.
- b) Colocar un aviso en un lugar visible del equipo indicando que está fuera de servicio y prohibiendo taxativamente el consumo de agua del mismo.

Cuando la incidencia en el suministro sea resuelta y dicho aviso sea anulado por el proveedor del suministro de agua para el consumo humano o por el organismo regulador competente, y siempre que el equipo de tratamiento del agua instalado pueda estar contaminado por un agua de mala calidad, antes de volver a ponerlo en servicio, el encargado o el titular deberá realizar los ciclos de dispensación suficientes para volver a alimentar el equipo con agua apta para el consumo o avisar a nuestro SAT para la higienización del equipo si la seriedad de la anomalía lo requiere.

## DIAGRAMA DE FLUJO

## DESCRIPCIÓN

Aquí podrá ver el detalle específico de cada etapa del proceso de producción



## P.1.- Revisión y Limpieza. Diario.

- Limpiar carcasa exterior, panel exterior y frontal.
- Vaciar y limpiar recoge gotas (en caso de que exista).
- Limpieza con producto higienizante y papel desechable de un uso las boquillas o grifos dispensadores (si se encuentran accesibles), siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Dejar correr 5 litros de agua de cada tipo, dispensada por el aparato, antes del uso diario del mismo.

## P.2.- Revisión y Limpieza.

- Comprobación limpieza, higiene en zona del equipo y alrededores. Comprobación no obstrucción de rejillas.
- Comprobación logística higiénica de accesorios de servicio de agua dispensada (si los hay). Deben encontrarse limpios antes de cada uso para evitar contaminación del agua consumida. Trato similar al resto de accesorios de Hostelería.
- Comprobación almacenamiento accesorios en almacén, dentro de embalajes higiénicos, sin abrir, para garantizar que no se contaminan ni degradan.
- Revisión Seguridad botella CO<sub>2</sub>. Fijación correcta para evitar golpes o caídas. Adecuada ventilación del local y revisión de equipos de detección de CO<sub>2</sub> (si procede y de acuerdo a la legislación aplicable).
- Limpieza rejilla ventilación.

## P.3.- Revisión advertencias uso.

- Comprobación buen estado advertencias visuales.

## P.4.- Revisión de prestaciones.

- \* Revisión funcional del sistema de dispensación.
- \* Comprobación de las temperaturas del agua dispensada, según indicaciones del fabricante.  
(agua fría < 15oC)
- \* Comprobación de efectividad del tratamiento. Sabor.

## P.5.- Arranques tras paro del equipo.

- Tras un paro breve de tiempo (de 2 a 7 días), antes del uso y consumo del agua, se dejará correr por cada tipo de agua dispensada, al menos, el equivalente a 2 volúmenes del agua retenida en el interior del sistema (50 cl de cada botón).
- Tras un paro prolongado de tiempo (superior a 7 días), antes del uso y consumo del agua, se deberá realizar una higienización del sistema hidráulico y equipo de tratamiento, según indicaciones del fabricante.

*Si se prevee un paro prolongado del equipo (vacaciones, obras, etc.) póngase en contacto con S.A.T (Servicio de Asistencia Técnica), con una semana de antelación a su apertura para proceder a la programación de la higienización del equipo.*

Indique el nombre del titular del equipo y el día de apertura con 7 días de antelación para que podamos programar su higienización antes de su apertura.

backoffice@culligan.es      900 848 777

**Relación de informes analíticos del agua tratada (informes en anexos)**

El agua de red debe cumplir con los parámetros indicados en el RD 140/2003. El equipo de tratamiento debe cumplir con lo exigido por el RD 742/2003. Se deberán realizar análisis periódicos de la calidad del agua dispensada con objeto de evaluar el estado sanitario del equipo, debiendo quedar registrados e indicando el punto de muestreo, fecha de muestra, fecha de análisis y laboratorio que lo ha realizado. El artículo 21 del RD 140/2013 indica que la frecuencia de muestreo para el análisis que en el caso de la industria alimentaria con menos de 100 m3 al día dispensado, será de 1 al año. Considerando que la calidad del agua a tratar es responsabilidad de la compañía distribuidora de agua, se realizarán los análisis de los parámetros exigidos por el artículo 20 del RD 140/2003. Control en el grifo del consumidor y considerando que la norma UNE 149101 ya tiene en cuenta la evaluación de parte de los mismos, se determina el análisis de control de los siguientes parámetros.

Dado que los equipos cumplen con los requisitos de la norma UNE 149101, en el análisis de control se analizarán\*:

Olor	Amonio
Sabor	Bacterias coliformes
Color	Escherichia Coli (E.Coli)
Turbidez	

\* Excluyendo del análisis anterior, los parámetros de conductividad y pH, por haber sido ya evaluados por la norma UNE 149101, considerándolos propios del equipo y tecnología utilizada por el mismo; cloro libre residual y cloro libre combinado, pues ya han sido evaluados por la norma UNE 149101 y en caso de ausencia, la norma indica que la documentación del equipo deberá incorporar los criterios de limpieza y desinfección periódica necesarios para mantener los parámetros de calidad microbiológica del agua tratada. (que deberán ser tenidos en cuenta en el diseño del plan de autocontrol) los límites paramétricos serán los establecidos en la legislación vigente RD 140/2003.

Recogida por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Puesta en marcha \_\_\_\_\_ Aleatoria \_\_\_\_\_ Por incidencia \_\_\_\_\_ Anual: \_\_\_\_\_

Conclusión análisis: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Recogida por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Puesta en marcha \_\_\_\_\_ Aleatoria \_\_\_\_\_ Por incidencia \_\_\_\_\_ Anual: \_\_\_\_\_

Conclusión análisis: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Recogida por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Puesta en marcha \_\_\_\_\_ Aleatoria \_\_\_\_\_ Por incidencia \_\_\_\_\_ Anual: \_\_\_\_\_

Conclusión análisis: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Recogida por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Puesta en marcha \_\_\_\_\_ Aleatoria \_\_\_\_\_ Por incidencia \_\_\_\_\_ Anual: \_\_\_\_\_

Conclusión análisis: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

## PLAN DE AUTOCONTROL ( USUARIO )

**Etapas o fase:** Realizar un análisis de peligros y valoración de riesgos

**Riesgo:** Condiciones que pueden tener un efecto negativo sobre la calidad del agua o la salud de los consumidores como consecuencia de su presencia o ausencia

**PPG:** Punto crítico en las fases del proceso de monitorización con el fin de eliminar riesgos o reducirlos hasta que estén dentro de los límites permitidos

**PC:** Punto de control clave en los controles del proceso

**Acción preventiva:** Establecer las medidas correctoras que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado

**Límites:** Límites establecidos

**Monitorización:** Secuencia planificada de observaciones diseñadas para confirmar que los posibles riesgos se mantengan bajo control

**Frecuencia:** Frecuencia con la que revisaremos la fase del proceso

**Acciones correctivas:** Medidas que se deban de tomar para la corrección del problema

**Registro:** Cumplimentación del sistema de vigilancia

*En caso de incidencia o incumplimiento de alguno de los controles, se tomarán las medidas adecuadas (preventivas y/o correctivas) en cada caso para garantizar un uso higiénico, seguro, así como la salubridad del agua dispensada. (P3).*

*En caso de que la incidencia no se resuelva el equipo deberá ser bloqueado total o parcialmente en su funcionalidad, informando adecuadamente a los usuarios, hasta que se restablezcan las prestaciones del mismo. Deberá quedar registro de las actuaciones en el diario de operaciones.*

## EN EL SIGUIENTE PLAN DE AUTOCONTROL NO SE DETALLA LO REFERENTE A LA INSTALACIÓN, HIGIENIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

Dichos procedimientos y controles son realizados por CULLIGAN PREMIUM WATER® forma anual y por un laboratorio designado por la empresa

### INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

( Diario de mantenimiento - anexo IV )

### ANÁLISIS DE AGUA DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN

( Plan y toma de muestras pág. 17 - 18)

### EQUIPO CONFORME A LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES

( anexo I )

### HIGIENIZACIÓN

( Diario de mantenimiento - anexo IV )

### MANTENIMIENTO Y CAMBIOS DE UNIDADES FILTRANTES

( Diario de mantenimiento - anexo IV )

### REPARACIÓN

( Diario de mantenimiento - anexo IV )

*CULLIGAN PREMIUM WATER® (B-06304984) lleva a cabo análisis aleatorios del agua dispensada a través de laboratorio certificado dando cumplimiento al sello de Calidad Alimentaria implantado, éstos se realizan para supervisar que las acciones que realizamos en nuestros planes de autocontrol se cumplan eficazmente.*

## Equipo de trabajo / encargados para realizar las tareas de autocontrol del equipo de refrigeración, filtración y accesorios.

A realizar por encargado del establecimiento

Componente	Tipo de actividad	Programa				Realizado por
		Semanal	Mensual	Semestral	Annual	
Carcasa exterior, panel exterior	Limpieza	X				Encargado
Cubeta recoge gotas	Vaciado y limpieza	X				Encargado
Rejilla de ventilación	Limpieza		X			Encargado
Revisión almacenamiento accesorios	Preventivo		X			Encargado
Revisión de temperaturas	Preventivo	X				Encargado
Efectividad del tratamiento	Preventivo	X				Encargado
Revisión advertencias de uso	Preventivo	X				Encargado

A realizar por empresa mantenedora

Componente	Tipo de actividad	Programa				Realizado por
		Semanal	Mensual	Semestral	Annual	
Revisión Co2	Preventivo			X		Empresa mantenedora
Punto o grifo de dispensación	Sanearamiento			X		Empresa mantenedora
Mantenimiento	Preventivo			X		Empresa mantenedora
Filtro o sistema de tratamiento del agua	Higienización					Empresa mantenedora
Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua	Higienización			X		Empresa mantenedora
Filtro o sistema de tratamiento del agua	Recambio			X		Empresa mantenedora
Lámpara UV (Cuando exista)	Recambio				X	Empresa mantenedora
Higienización	Higienización			X		Empresa mantenedora









A cumplimentar y sellar por técnico cualificado

Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Higienización punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___/___/___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización
Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO



A cumplir y sellar por técnico cualificado

Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Higienización punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización
Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO

A cumplir y sellar por técnico cualificado

Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Higienización punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización	Fecha: ___ / ___ / ___ <input type="checkbox"/> Revisión Co2 <input type="checkbox"/> Punto o grifo de dispensación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Filtro o sistema de tratamiento del agua <input type="checkbox"/> Circuito hidráulico de fuente dispensadora de agua <input type="checkbox"/> Cambio de Filtro <small>Marcar según orden de etapas</small> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Lámpara UV (Cuando exista) <input type="checkbox"/> Higienización
Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO	Técnico: _____ SELLO

## TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABBREVIATURAS:

Para los fines de este APBC, se aplican los términos, definiciones y abreviaturas siguientes:

- Equipo de tratamiento del agua de consumo humano o equipo:** Aparato de tratamiento del agua compuesto por uno o más componentes y/o accesorios, destinado a modificar u optimizar la calidad del agua de consumo humano, siendo de alguna de las siguientes clases PDE, PDU, ESM
  - PDE (Punto de Entrada):** Dispositivo instalado en la cabecera de la instalación general del interior del edificio.
  - PDU (Punto de Uso):** Dispositivo instalado en final de línea coincidiendo con el punto de uso del agua tratada que podrá incorporar o no depósito acumulador.
  - ESM (Equipo Servicio Máquinas):** Dispositivo instalado previamente a la entrada de agua de las máquinas preparado tras y expendedoras de alimentos.
  - Procesos en industria alimentaria:** Las técnicas aplicadas al agua destinada a la preparación de alimentos para el consumo humano, con el objeto de modificar sus características para obtener un mejor producto final.
  - Componente:** Elemento o conjunto de elementos que forman parte del equipo que están en contacto con el agua de consumo humano y que tienen como función esencial el tratamiento del agua.
  - Establecimiento que desarrolla actividad comercial o pública:** Entidad comercial, lugar de acceso al público o lugar propio de colectividad.
  - Colectividad:** Grupo de personas con determinadas características comunes consumidores del agua tratada u otro alimento elaborado con la misma.
  - Fabricante/Importador:** Empresa que produce, monta o importa el equipo de tratamiento del agua.
  - Proveedor:** Empresa que distribuye productos y/o servicios en un contexto comercial, en caso de ser el propio fabricante.
- NOTA: efectos de la Directives europeas, se da por hecho que el proveedor es lo suficientemente experto para asumir la responsabilidad de proporcionar instrucciones claras respecto a la instalación, funcionamiento, mantenimiento, saneamiento y reparación del equipamiento.*
- Comercializador:** Persona física o empresa que comercializa, instala y/o somete a mantenimiento a los equipos de tratamiento del agua en un contexto comercial.
  - Titular/Operador:** Persona física o empresa que ha adquirido o alquilado el equipamiento de trata miento del agua y que acciona o monitoriza la fuente dispensadora de agua. Es el responsable del agua dispensada o empleada.
  - Encargado:** Persona empleada por el titular al que se le asigna la monitorización del equipo de tratamiento del agua
  - Usuario o consumidor:** Persona a la que está destinada el agua tratada u otro alimento elaborado con la misma.
  - Mantenedor:** Persona física o empresa que lleva a cabo el mantenimiento de los equipos de tratamiento del agua instalados.
  - Instalador:** Persona cualificada que realiza la instalación del equipo.
  - Persona cualificada:** Persona física o empresa que posee las cualificaciones y/o formación necesarias para manipular los equipos de tratamiento del agua de conformidad con la legislación.
  - Agua tratada:** Agua sometida a uno o más procesos con la tecnología adecuada (filtración, intercambio iónico, ósmosis inversa, dosificación, UV u otras aplicables) para modificar sus características con el fin de mejorar su calidad y adecuarla al uso destinado.
  - Puesta en marcha:** Serie de acciones iniciales previstas con el fin de realizar la correcta puesta en servicio del equipo, según las instrucciones del fabricante o proveedor.
  - Higiene:** Medidas de aseo y limpieza necesarias e implementadas durante el tratamiento del agua, para su uso en la preparación de alimentos y/o en la dispensación a los consumidores, con el fin de garantizar la seguridad de la misma y su idoneidad para el consumo.
  - Limpieza:** Eliminación de la suciedad, depósitos orgánicos, inorgánicos o cualquier otro elemento extraño mediante agua, acción mecánica y/o agentes químicos, en los equipos de tratamiento del agua que pudiera afectar a su correcto funcionamiento y suponer un riesgo en la calidad del agua una vez tratada.
  - Higienización:** Acción o efecto de higienizar. Procedimientos de limpieza y desinfección para garantizar un suministro de agua seguro para los consumidores.
  - Higienizar:** Dotar de condiciones de higiene esenciales o normativas mediante el uso de desinfectantes y/o métodos físicos aptos, adecuados y específicos.
  - Saneamiento:** Conjunto de operaciones de limpieza e higienización necesarias para un correcto mantenimiento del equipo con el fin de garantizar la seguridad y calidad higiénica del agua tratada y su idoneidad para el consumo.
  - Contaminación:** Alteración no deseada en el agua tratada con el resultado que esta sea insegura o no apta para su uso, ocasionada por contaminantes de origen microbiológico, físicos o químicos.

**26. Riesgo:** Condiciones que pueden tener un efecto negativo sobre la salud de los consumidores como consecuencia de su presencia o ausencia. Los riesgos pueden ser de naturaleza microbiológica, física o química.

**27. APBC:** Análisis que permite la detección de los riesgos que deben evitarse, eliminarse o reducirse a niveles aceptables así como detectar los puntos de control críticos en la fase o fases en las que el control sea esencial para evitar o eliminar un peligro o reducirlo a niveles aceptables. Estableciendo límites críticos en los PPC, que diferencien la aceptabilidad de la inaceptabilidad para la prevención, eliminación o reducción de los peligros detectados. Aplicando procedimientos de vigilancia efectivos en los PPC. Definiendo medidas correctivas cuando la vigilancia indique que un punto de control crítico no está controlado, procedimientos periódicos para verificar que las medidas contempladas son eficaces y definiendo la aplicación efectiva de las medidas contempladas y su seguimiento. **28. PPC:** Punto crítico en las fases del proceso de monitorización con el fin de eliminar riesgos o reconducirlos hasta que estén dentro de los límites permitidos.

**29. PC:** Punto de control clave en los controles del proceso.

**30. Sistema de distribución hidráulica interior:** tuberías, accesorios y dispositivos instalados entre el punto de entrega de la red pública de suministro y los puntos de consumo finales utilizados normalmente para el consumo humano.

**31. Filtro mecánico:** Dispositivo de tratamiento de agua diseñado para eliminar las materias particulares contenidas en el agua (impurezas en suspensión), mediante el paso de ésta a través de un medio poroso (barrera física).

**32. Filtro con carbón como medio activo:** Dispositivo de tratamiento de agua que utiliza el carbón como material adsorbente, que elimina o reduce significativamente determinados componentes del agua (como pesticidas orgánicos en general, olor, sabor, cloro, subproductos de la cloración como clorados entre ellos disolventes, VOC y trihalometanos, metales pesados, etc...) mediante reacción química o actividad superficial.

**33. Descalcificador:** Dispositivo de tratamiento de agua que realiza un proceso de reducción de la dureza del agua mediante el intercambio de iones de las sales cálcicas y magnésicas (resinas) por sales de las incrustaciones y dureza del agua) con iones de sodio.

Consiste en hacer pasar el agua a través de un lecho de resina para intercambio catiónico que cambia el calcio y magnesio por sodio.

**34. Sistema de separación por membrana:** Dispositivo de tratamiento de agua que se basa en la separación de componentes del agua mediante membranas semipermeables. La separación va de partículas con un tamaño inferior a 1 µm (micro filtración), a otras de tamaño mucho menor (ultra filtración, nano filtración). La de mayor eficacia llega a separar iones y se denomina ósmosis inversa. Estas técnicas van destinadas a eliminar del agua la presencia de sólidos coloidales y en suspensión, microorganismos y moléculas orgánicas para reducir las concentraciones de sales disueltas.

**35. UV:** Dispositivo de tratamiento de agua con efecto bactericida por radiación de luz de longitud de onda específica de la zona UV, que provoca una inactivación irreversible en el crecimiento y reproducción de las bacterias presentes.

**36. Dosificador:** Adición controlada al agua de una o más sustancias químicas activas utilizadas en el tratamiento del agua de consumo con el objeto de modificar sus características y mejorar sus propiedades.

**37. Fuente dispensadora de agua:** Dispositivo utilizado para dispensar agua de red, pudiendo incorporar dispositivos de enfriamiento, calentamiento y/o tratamiento de agua con o sin anhídrido carbónico añadido para mejorar sus propiedades organolépticas.

**38. Instalación:** Conexión del equipo de tratamiento del agua al sistema de distribución hidráulica interior, incluida la alimentación eléctrica, necesarios para el correcto funcionamiento del equipamiento y en cumplimiento de los requisitos en la legislación vigente.

**39. Complemento:** Elemento empleado para servir o consumir el agua dispensada por los equipos de tratamiento o fuentes dispensadoras de agua, por ejemplo, jarras, botellas, vasos, etc.

**40. Funcionamiento:** Serie de acciones llevadas a cabo para el correcto desarrollo del tratamiento del agua.

**41. Mantenimiento:** Acción periódica pensada para mantener y garantizar la continuidad de las prestaciones del equipo. *NOTA:* el mantenimiento puede incluir el saneamiento del equipo de tratamiento del agua y la sustitución de componentes agotados o consumibles.

**42. Monitorización:** Secuencia planificada de observaciones diseñadas para confirmar que los posibles riesgos se mantengan bajo control.

**43. Diario de mantenimiento y operaciones:** Documento (proporcionado junto con el equipo o entregado al encargado) en el que se registran las principales acciones que se llevan a cabo en el equipo en el transcurso de su funcionamiento desde la puesta en marcha y durante su vida útil.

**44. Reparación:** Acción ocasional llevada a cabo únicamente por personal cualificado con el fin de restaurar las prestaciones de un equipo de tratamiento del agua averiado.

**45. Válvula de cierre:** Válvula que conecta el equipo de tratamiento del agua a la red hidráulica y que, si se cierra, interrumpe el paso del agua de la red al equipo.

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

Version: 2.0 es

Reemplaza la versión de: 19.05.2015

Version: (1.0)

fecha de emisión: 19.05.2015

Revisión: 05.11.2015

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- 1.1 Identificador del producto  
Identificación de la sustancia Hidrógeno peróxido 30%  
Número de artículo 9681  
Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Usos identificados: producto químico de laboratorio
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemania  
Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0  
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149  
e-mail: sicherheit@carlroth.de  
Sitio web: www.carlroth.de  
Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad : Department Health, Safety and Environment  
e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de
- 1.4 Teléfono de emergencia : Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Clasificación según SGA			
Sección	Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.10	toxicidad aguda (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.3	lesiones oculares graves o irritación ocular	(Eye Dam. 1)	H318

Observaciones

Véase el texto completo de las frases H y EUH en la SECCIÓN 16.

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE

Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia Peligro

Pictogramas



Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención  
P280 Llevar guantes/gafas de protección.

Consejos de prudencia - respuesta

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: Peligro

Simbolo(s)



H318 Provoca lesiones oculares graves.

P280 Llevar guantes/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Composición/información sobre los componentes:

Nombre de la sustancia	Identificador	%m	Clasificación según 1272/2008/CE	Pictogramas
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	No CAS 7722-84-1 No CE 231-765-0 No de índice 008-003-00-9 No de Registro REACH 01-2119485845-22-xxxx	25- 35	Ox. Liq. 1 / H271 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	

Observaciones

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vómitos, Riesgo de lesiones oculares graves

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

ninguno

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE

Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores  
agua pulverizada, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO2)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.  
Llevar un aparato de respiración autónomo.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo  
Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones

• Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

• Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura de almacenaje recomendada: 15 - 25 °C.

#### 7.3 Usos específicos finales

No existen informaciones.

#### 8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo) no relevantes

País	Nombre del agente	No CAS	Anotación	Identificador	VIA-ED [mg/m <sup>3</sup> ]	VIA-FC [mg/m <sup>3</sup> ]	Fuente
ES	peróxido de hidrógeno	7722-84-1		VIA	1,4		INSHT

**Anotación**  
VIA-FC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración); valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos, salvo que se disponga lo contrario  
VIA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración); tiempo medio o calculado en relación con un periodo de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas

VIA-ED

DNEL/DMEU/PNEC pertinentes y otros niveles umbrales

• DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	DNEL	3 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajadore (industrial)	agudo - efectos locales
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	DNEL	1,4 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajadore (industrial)	crónico - efectos locales

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

• PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Compartimento ambiental	Tiempo de exposición
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0126 mg/cm <sup>3</sup>	agua marina	continuamente
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0138 mg/cm <sup>3</sup>	aire	continuamente
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0126 mg/cm <sup>3</sup>	agua dulce	continuamente
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	4,66 mg/cm <sup>3</sup>	depuradora de aguas residuales (STP)	continuamente
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0126 mg/l	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0126 mg/l	agua marina	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	4,66 mg/l	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,047 mg/kg	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,047 mg/kg	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0023 mg/kg	suelo	corto plazo (ocasión única)
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	PNEC	0,0138 mg/l	agua	continuamente

#### 8.2

Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)



Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de protección con con protección a los costados.

Protección de la piel

• protección de las manos

Usense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionada.

• tipo de material

NBR (Goma de nitrilo)

## Hoja de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized  
número de artículo: 9681

- espesor del material >0,1 mm.
- tiempo de penetración del material con el que están fabricados los guantes >480 minutos (permeación: nivel 6)
- otras medidas de protección
- Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Protectores de la piel preventivos (cremas de protección/pomadas) están recomendados.
- Protección respiratoria
- Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla.
- El tiempo límite de uso según GetStorfy en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar.
- Controles de exposición medioambiental
- Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido (fluido)
Estado físico	líquido (fluido)
Color	incolor
Olor	debilmente perceptible
Umbral olfativo	No existen datos disponibles
Otros parámetros físicos y químicos	
pH (valor)	2 - 4 (20 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	-26 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	107 °C
Punto de inflamación	no determinado
Tasa de evaporación	no existen datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	no relevantes (fluido)
Límites de explosividad	
• límite inferior de explosividad (LIE)	esta información no está disponible
• límite superior de explosividad (LSE)	esta información no está disponible
Límites de explosividad de nubes de polvo	no relevantes
Presión de vapor	18 hPa a 20 °C
Densidad	1,11 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad aparente	No es aplicable
Densidad relativa	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

## Hoja de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized  
número de artículo: 9681

- Solubilidad(es) miscible en cualquier proporción
- Hidrosolubilidad
- Coefficiente de reparto
- n-octanol/agua (log KOW) -1,57 (calc.)
- Temperatura de auto-inflamación Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
- Temperatura de descomposición >100 °C
- Viscosidad no determinado
- Propiedades explosivas ninguno
- Propiedades comburentes ninguno
- Otros datos
- No hay información adicional.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
- 10.2 Estabilidad química El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
- Reacciones fuertes con: Muy comburente
- 10.4 Condiciones que deben evitarse
- Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >100 °C.
- 10.5 Materiales incompatibles
- No hay información adicional.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos
- Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos
- Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme a el Reglamento no 1272/2008/CE.
- Toxicidad aguda
- Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	oral	376
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	Inhalación: vapor	11

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized  
número de artículo: 9681

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

No se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión no se dispone de datos

• En caso de contacto con los ojos

Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera

• En caso de inhalación

no se dispone de datos

• En caso de contacto con la piel

no se dispone de datos

Otros datos

Ninguno.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1

Toxicidad según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda)

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	LC50	16,4 mg/l	Pimephales promelas	96 horas
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	EC50	1,38 mg/l	alga	72 horas

Toxicidad acuática (crónica)

## ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized  
número de artículo: 9681

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
peróxido de hidrógeno en disolución ... %	7722-84-1	EC50	466 mg/l	microorganismos	30 min

### 12.2

Procesos de degradación

La sustancia es fácilmente biodegradable. Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

### 12.3

Potencial de bioacumulación

Se entriñece en organismos insignificadamente.

### 12.4

Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

### 12.5

Resultados de la valoración PBT y mPmB

### 12.6

Otros efectos adversos

Ligeramente peligroso para el agua.

### 13.1

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

### 13.2

Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

### 13.3

Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

## fecha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1	Número ONU	2014
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA
14.3	Componentes peligrosos	Peroxido de hidrógeno en disolución ... %
14.4	Clase(s) de peligro para el transporte	5.1 (materias comburentes)
14.4	Grupo de embalaje	II (materia medianamente peligrosa)
14.5	Peligros para el medio ambiente	ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	
14.7	Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	
14.8	El transporte a granel de la mercancía no está previsto.	
14.8	Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas	
	• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)	

Número ONU	2014
Designación oficial	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA
Menciones en la carta de porte	UN2014, PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA, mezcla, 5.1 (8), II, (E)
Clase	5.1
Código de clasificación	OC1
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	5.1+8
	 
Cantidades exceptuadas (EQ)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
Categoría de transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	58

## fecha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

• Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

No está sometido al IMDG.

Número ONU	2014
Designación oficial	HYDROGEN PEROXIDE AQUEOUS SOLUTION
Clase	5.1
Riesgo(s) subsidiario(s)	8
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	5.1+8
	 
Disposiciones especiales (DS)	-
Cantidades exceptuadas (EQ)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
Ems	F-H S-O
Categoría de estiba (stowage category)	D
Distinción de grupos	16 - Peroxidos

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	
	Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)	
	• Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)	
	Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	
	• Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	
	Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	
	• Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)	
	Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	
	• Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII	
	Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	
	• Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)	
	Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	
	• Limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas pinturas y barnices y en los productos de renovación del acabado de vehículo (2004/42/CE, Directiva Decopaint)	
	Contenido de COV	0 %



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

\* Directiva sobre emisiones Industriales (COVs, 2010/75/UE)

Contenido de COV 0 %

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II  
Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Reglamento 1661/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

## SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Indicación de modificaciones (fecha de datos de seguridad revisada)

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
8.1		Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo): no relevantes

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	toxicidad aguda
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
Aquatic Chronic	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
COV	compuestos orgánicos volátiles
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nivel derivado con efecto mínimo)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
Ems	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	irritante para los ojos
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
MAAPOL	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")

España (es)

## fecha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Hidrógeno peróxido 30% Ph.Eur., stabilized

número de artículo: 9681

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
mPnB	muy persistente y muy bioacumulable
No CE	El inventario de la CE (ENIGES, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
Ox. Liq.	líquido comburente
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
Skin Cor.	corrosivo cutáneo
Skin Irrit.	irritante cutáneo
STOR SE	toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H271	puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
H302	nocivo en caso de ingestión
H314	provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318	provoca lesiones oculares graves
H332	nocivo en caso de inhalación
H335	puede irritar las vías respiratorias
H412	nocivo para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos

### Cláusula de exención de responsabilidad

La información en esta hoja de datos de seguridad corresponden al mejor saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

# Culligan®

PREMIUM WATER

[culliganpremiumwater.com](http://culliganpremiumwater.com)



Asociación Española  
de Empresas de Tratamiento  
y Control de Aguas



calidad  
alimentaria