



LABORATORIOS LOPEZ VALERO, S.L.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 07-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Abrillantador BR-99	Revisión 05
Página 1 de 10	

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

- 1.1 Denominación Comercial:** **Abrillantador BR-99**
- 1.2 Uso recomendado:** Abrillantador de superficies y utensilios en máquinas lavavajillas automáticas y en hornos autolimpiables de brazos articulados. Ver Aplicaciones y modo de empleo en epígrafe 16.
- Usos desaconsejados:** Todo aquel no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Empresa fabricante:** **LABORATORIOS LÓPEZ VALERO S.L.**
C/ Villa de Madrid, 15
46988 PATERNA (Valencia)
Tel.: 96.132.20.50
Fax: 96.134.04.84
E-mail: info@lablopezvalero.com
- 1.4 Teléfonos Emergencias:** Empresa: 96.132.20.50 (horario comercial)
Servicio Información Toxicológica (INTCF): 91 562 04 20 (24h/365 días)*

(*) Información en español, únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

- ❖ Según REGLAMENTO CE 1272/2008 (CLP):
Irritación ocular, 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

2.2 Elementos de la etiqueta:

- ❖ Según REGLAMENTO CE 1272/2008 (CLP): (**Actualización)

Pictogramas:



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**

Indicaciones de peligro: H319: Provoca irritación ocular grave.

Indicaciones suplementarias: EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P280: Llevar guantes y gafas de protección.
P305+ P351+ P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P309+ P310+ P101: EN CASO DE EXPOSICIÓN O MALESTAR: Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos.

2.3 Otros peligros:

Mezcla que no cumple los criterios PBT o mPmB

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 07-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Abrillantador BR-99	Revisión 05 Página 2 de 10

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:
No aplicable.

3.2 Mezclas: (Actualización)**

Descripción química: Disolución hidroalcohólica de agentes secuestrantes y acondicionantes del agua.
Componentes peligrosos: Sustancias que intervienen en un porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud o el medio ambiente, y/o con un límite de exposición reconocido:

Identificadores	Ingredientes	% p/p	Clasificación según Reglamento 1272/2008 (**)
Nº CAS: 5949-29-1 Nº EINECS: n.a. Nº Index: n.a. Nº Reg. REACH: 01-2119457026-42-xxxx	Ácido cítrico monohidrato	5% ≤ c < 15%	Eye Irrit. 2: H319
Nº CAS: 64-17-5 Nº EINECS: 200-578-6 Nº Index: 603-002-00-5 Nº Reg. REACH: 01-2119457610-43-xxxx	Etanol	5% ≤ c < 15%	Flam. Liq. 2 : H225
Nº CAS: 68603-25-8 Nº EINECS: n.d. Nº Index: n.d. Nº Reg. REACH: n.d.	Alcoholes, C8-10, etoxilados propoxilados	2,5% ≤ c < 5%	[Eye Dam. 1: H318]*
Nº CAS: 9036-19-5 Nº EINECS: 618-541-1 Nº Index: n.d. Nº Reg. REACH: n.d.	2-(2-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenoxi]etoxi)etanol	c < 1%	Acute Tox. 4 : H302 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3: H412
Nº CAS: 52-51-7 Nº EINECS: 200-143-0 Nº Index: 603-085-00-8 Nº Reg. REACH: 01-2119980938-15-xxxx	Bronopol	c < 1%	Acute Tox. 4 : H302 +H312 Skin Irrit. 2 : H315 Eye Dam. 1: H318 STOT SE 3: H335 Aquatic Acute 1 : H400

(**) Ver en epígrafe 16 el texto completo de frases H no mencionadas en epígrafe 2
[] * Clasificación no establecida por el Reglam. CE 1272/2008 (CLP) sino por el fabricante/proveedor

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología). En caso de intoxicación llamar al Servicio Médico de Información Toxicológica: Telf. (24 horas) 91.562.04.20

Indicaciones generales: En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. Si se detiene la respiración o muestra signos de desfallecimiento aplicar respiración artificial (no se puede hacer la respiración boca a boca cuando ésta ha sido contaminada por el producto). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. En caso de contacto con los ojos y la piel, tratar primero los ojos. Ver síntomas y efectos en epígrafe 11.

Tras contacto con la piel: Quitar la ropa y los zapatos contaminados. En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escorzo, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir al médico con la FDS del producto.

Tras contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote ó cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentillas, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Tras ingestión: NO INDUCIR AL VÓMITO, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad que hayan sido afectadas en la ingestión.

Tras inhalación: Producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 07-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Abrillantador BR-99	Revisión 05
Página 3 de 10	

- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**
Provoca irritación por contacto directo del producto con los ojos. No hay síntomas ni efectos retardados.
- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**
Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1 Medios de extinción:**
Adecuados: Todos los medios, adaptarse a los materiales del entorno (Dióxido de carbono; espuma; polvo seco; agua pulverizada)
No adecuados: Ninguno
- 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia ó la mezcla:**
Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Como consecuencia de la combustión ó descomposición térmica se generan subproductos de reacción (CO₂, CO, NO_x,...) que pueden resultar tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo para la salud.
- 5.3 Recomendación para el personal de lucha contra incendios:**
Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: Botas impermeables, guantes y gafas de protección. Si se produce fuego, llevar aparato respiratorio autónomo (más información en epígr. 8).
Información adicional: Refrigerar con agua pulverizada los recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. No verter las aguas químicamente contaminadas en el suelo, aguas o desagües. Tomar las medidas necesarias para retener el agua usada, para su posterior eliminación según las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:**
Evitar el contacto con la piel, los ojos y los vestidos. Utilícese equipo de protección personal (ver epígrafe 8). Evitar pisar derrames, producto resbaladizo.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Prevenir la contaminación de suelo, cursos de aguas o desagües, sin diluir previamente con mucha agua. Provoca aumento del pH, con efectos toxicológicos agudos sobre los seres vivos del medio. En caso de producirse grandes vertidos del producto puro, avisar a las autoridades competentes.
- 6.3 Métodos y material de contención y limpieza:**
Contener y absorber el vertido mediante arena ó absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar al epígrafe 13. Enjuagar la zona del derrame con agua abundante.
- 6.4 Referencia a otras secciones:** Ver epígrafes 8 y 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura:**
Precauciones generales: Cumplir con la legislación vigente sobre seguridad e higiene en el trabajo. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua. Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones: Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.
Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos: Evitar contacto con la piel y los ojos. Manipular en lugares ventilados. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales: Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 4 de 10****7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**Medidas de técnicas de almacenamiento:

ITC (R.D.656/2017): No aplicable.

Clasificación: No aplicable.

Tª mínima: 5°C

Tª máxima: 30°C

Tiempo máximo: >36 meses

Condiciones generales de almacenamiento:

Evitar fuentes de calor, radiación y el contacto con alimentos. Almacenar únicamente en el recipiente original, bien cerrado y en sitio seco. Almacenar en áreas reservadas para materiales químicos.

7.3 Usos específicos finales:

Acabado final después del uso de un Lavavajillas en la limpieza automática en una máquina lavavajillas o en un horno de brazos articulados, mediante dosificación automática. No necesario medidas de protección específicas

SECCIÓN 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL (Actualización)****8.1 Parámetros de control:**

- ❖ Límites de exposición ambiental (VLA) establecidos para los componentes individuales:

Identificación	VLA-ED		VLA-EC		FUENTE / AÑO
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Etanol (CAS: 64-17-5)	1000	1910	-	-	INSHT / 2017

- ❖ Valores límites Biológicos (VLB): No establecidos para los componentes individuales.

- ❖ Valores DNEL (Nivel sin efecto derivado para la salud) establecidos para las sustancias individuales:

Valores DNEL (Trabajadores)		Corta exposición		Larga exposición	
Identificación sust. individual	Vía Exposición	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	343 mg/kg	n.d.
	Inhalación	n.d.	1900 mg/m ³	950 mg/m ³	n.d.
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	7 mg/kg	n.d.	2,3 mg/kg	n.d.
	Inhalación	12,3 mg/m ³	4,2 mg/m ³	4,1 mg/m ³	4,2 mg/m ³

Valores DNEL (Consumidores)		Corta exposición		Larga exposición	
Identificación sust. individual	Vía Exposición	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	Oral	n.d.	n.d.	87 mg/kg	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	206 mg/kg	n.d.
	Inhalación	n.d.	950 mg/m ³	114 mg/m ³	n.d.

Valores DNEL (Consumidores)		Corta exposición		Larga exposición	
Identificación sust. individual	Vía Exposición	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	Oral	1,1 mg/kg	n.d.	0,35 mg/kg	n.d.
	Cutánea	4,2 mg/kg	n.d.	1,4 mg/kg	n.d.
	Inhalación	3,7 mg/m ³	1,3 mg/m ³	1,2 mg/m ³	1,3 mg/m ³

- ❖ Valores PNEC (Concentración prevista sin efecto para los organismos acuáticos): establecidos para las sustancias individuales

Identificación sust. individual	Medio	Valor PNEC	Medio	Valor PNEC
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	Planta depuradora	580 mg/L	Agua dulce	0,96 mg/L
	Suelo	n.d.	Agua salada	0,79 mg/L
	Vertido intermitente	2,75 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,6 mg/kg
	Oral	720 g/kg	Sedimento (Agua salada)	n.d.
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	Planta depuradora	0,43 mg/L	Agua dulce	0,01 mg/L
	Suelo	0,5 mg/kg	Agua salada	0,0008 mg/L
	Vertido intermitente	0,0025 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,041 mg/kg
	Oral	n.d.	Sedimento (Agua salada)	0,00328 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo: Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos (EPI's), con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D. 1407/1992. Para más información sobre los equipos de protección

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 5 de 10**

individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable a cada caso. Para más información ver epígrafe 7.1 y 7.2.

❖ **Medidas de orden técnico:**



Manipular en lugares bien ventilados. Disponer de frasco lavajos y ducha de seguridad en el lugar de trabajo.

❖ **Medidas de protección individual:**



Ante la exposición potencial con el producto puro puede ser necesario el uso de elementos de protección personal siguientes, no necesarios para la manipulación de las disoluciones de uso a las diluciones recomendadas en etiqueta y en sección 16 de esta FDS.

A.- **Protección respiratoria:** No necesaria. Evitar inhalar los vapores o aerosoles



B.- **Protección específica de las manos:**

Pictograma PRL	EP-I	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374



Protección ocular y facial: Usar gafas de protección en caso de riesgo de salpicaduras.

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Protección corporal: No se requiere, pero en su caso utilizar:

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

❖ **Medidas complementarias de emergencia:** No necesarias

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

8.3 Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Estado físico a 20°C:

Líquido

Aspecto:

Fluido transparente

Color:

Verde claro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 6 de 10**

Olor:	Característico a alcoholes
pH (al 100%):	3,0 ± 0,5 a 20°C
Densidad a 20°C:	1000 - 1020 Kg/m ³
Densidad relativa a 20°C:	1,00-1,020 g/cm ³
Densidad de vapor a 20°C:	No relevante*
Viscosidad dinámica a 20°C:	No relevante*
Viscosidad cinemática a 20°C:	5-10 mPa.s
Tª ebullición a presión atmosférica:	92°-100 °C aprox.
Presión de vapor a 20°C:	2517 Pa
Presión de vapor a 50°C:	13110 Pa (13 kPa)
Tasa de evaporación a 20°C:	No relevante*
Solubilidad en agua a 20°C:	Soluble totalmente
Punto de fusión:	No relevante*
Temperatura de descomposición:	No relevante*
Temperatura de inflamación:	No inflamable (P.I. >60°C)
Temperatura de autoignición:	No relevante*
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante*
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante*
Propiedades comburentes:	No relevante*
Propiedades explosivas:	No relevante*
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20°C: No relevante*

Índice de refracción: No relevante*

En aplicación al R.D. 117/2003 y posteriores modificaciones (Dir. 2010/75/EU), este producto tiene las siguientes características:

C.O.V. (suministro): 0% peso

Concentración C.O.V. a 20°C: No relevante*

Número de carbonos medio: No relevante*

Peso molecular medio: No relevante*

(*) No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión ó temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones a evitar:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Evitar el contacto del producto puro con ácidos fuertes, puede generar una reacción violenta (exotérmica) con aumento brusco de la Tª de la disolución. Ataca ciertos metales como cinc, aluminio, estaño y cobre.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:Dependiendo de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma, pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

Ojos: Irritante. Puede causar fuerte irritación si no se actúa con celeridad.

Piel: No son de esperar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 7 de 10**

Ingestión: Puede causar malestar estomacal.

Inhalación: En concentración elevada y por pulverización, puede causar irritación de vías respiratorias.

11.2 Datos toxicológicos específicos de las sustancias relevantes:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Ácido cítrico monohidrato (CAS 5949-29-1)	DL50 oral	3000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5500 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	n.d.	-
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	DL50 oral	6200 mg/Kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/Kg	Conejo
	CL50 inhalación	124,7 mg/L (4h)	Rata
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	DL50 oral	500mg/Kg	Rata
	DL50 cutánea	1600 mg/Kg	Conejo
	CL50 inhalación	n.d.	-

11.3 Sensibilización:

El producto no está clasificado como peligroso con efectos sensibilizantes, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver epígrafe 3.

11.4 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT):Exposición única: El producto no está clasificado como peligroso por este efecto, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver epígrafe 3.Exposición repetida: El producto no está clasificado como peligroso por este efecto, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver epígrafe 3.**11.5 Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**

El producto no está clasificado como peligroso con efectos carcinogénicos, mutagénicos ó tóxicos para la reproducción, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver epígrafe 3.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas. Se indican las de los componentes individuales.

12.1 Ecotoxicidad:

Identificación sustancia individual	Toxicidad aguda		Especie	Género
Ácido cítrico monohidrato (CAS 5949-29-1)	CL50	1516 mg/L (96h)	<i>Lepomis macrochirus</i>	Pez
	CE50	120 mg/L (48h)	<i>Daphnia magna</i>	Crustáceo
	CE50	n.d.	-	Alga
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	CL50	11000 mg/L (96h)	<i>Alburnus alburnus</i>	Pez
	CE50	9268 mg/L (48h)	<i>Daphnia magna</i>	Crustáceo
	CE50	1450 mg/L (192h)	<i>Microcystis aeruginosa</i>	Alga
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	CL50	0,1-1 mg/L (96h)	n.d.	Pez
	CE50	0,1-1 mg/L (48h)	n.d.	Crustáceo
	CE50	0,1-1 mg/L (72h)	n.d.	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible datos del formulado, pero todos sus componentes son fácilmente biodegradables. Los tensioactivos contenidos en este preparado cumplen con el criterio de degradabilidad estipulados en el Reglamento CE 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a la disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación sustancia individual	Potencial de bioacumulación	
Ácido cítrico monohidrato (CAS 5949-29-1)	BCF	3
	Log POW	-1,64
	Potencial	bajo
Etanol (CAS: 64-17-5; CE: 200-578-6)	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Potencial	bajo
Bronopol (CAS: 52-51-7; CE: 200-143-0)	BCF	0,6
	Log POW	-0,64
	Potencial	bajo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 8 de 10****12.4 Movilidad:**

No disponible datos del formulado, pero dada su total solubilidad es de esperar una movilidad en agua y suelo importantes.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Sustancia que no cumple los criterios PBT o mPmB

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglam. UE 1357/2014)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso (HP 4 - Irritante)

Pequeñas cantidades: Diluir con agua abundante. Las aguas resultantes pueden verterse al alcantarillado público, como vertido asimilable a urbano, pero siempre de acuerdo con las reglamentaciones local/nacional vigentes sobre vertidos de aguas residuales.

Grandes cantidades: los residuos de producto deben almacenarse y etiquetarse para su posterior revalorización ó eliminación por gestor de residuos autorizado de acuerdo con la reglamentación nacional/europea vigente al respecto.

13.2 Gestión de residuos de envases:

Siempre que sea posible, reutilizar los envases según el sistema SDDR. Para ello, después de vaciar completamente el envase, enjuagarlo con agua abundante el envase y reutilizar las aguas de lavado en la propia actividad o proceso productivo, o tratar el efluente como los residuos de producto según lo indicado en el epígrafe 13.1.

Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados de acuerdo con las legislaciones local/nacional/europea vigentes, o retirados para su posterior revalorización o eliminación por incineración, por gestor de residuos urbanos o industriales autorizado, según sea el caso, de acuerdo con la reglamentación nacional/europea vigente.

Los envases vacíos contaminados deben ser gestionados y retirados por gestor de residuos autorizado, siempre de acuerdo con la reglamentación nacional/europea vigente al respecto.

13.3 Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación comunitaria (Directiva 2008/98/CE, y Reglamento UE 1357/2014 que modifica el Anexo III de la Dir 2008/98/CE) ó estatal relacionada con la gestión del residuos (Ley 22/2011).

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Producto no peligroso para el transporte. No sometido a las disposiciones ADR / RID / IMDG / IATA

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia ó la mezcla:**

- ❖ Composición comunicada a: el Instituto Nacional de Toxicología
- ❖ Etiquetado conforme al R.D. 770/1999 y Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre Detergentes:
 - No ingerir.
 - RESTRINGIDO A USOS PROFESIONALES.
 - EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Tel. 91 562 04 20).
 - COMPOSICIÓN: Entre 5-15% de alcoholes alifáticos; menos del 5% de tensioactivos no iónicos, policarboxilatos y conservantes (*Bronopol*).
- ❖ Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH): Ninguna.
- ❖ Otras Reglamentaciones CE referentes a sustancias/mezclas peligrosas:
 - Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento CE 1907/2006 (REACH): Ninguna
 - Producto no afectado por el Reglamento CE 1005/2009 sobre sustancias que agotan la capa de ozono.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99

Revisión 05

Página 9 de 10

- Reglamento UE 649/2012, relativo a la exportación-importación de productos químicos peligrosos: No aplicable.
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) nº 528/2012: No aplicable.

❖ Disposiciones particulares en materia de protección de las personas ó el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

No requerida.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN (Actualización)**

❖ Texto completo de las frases legislativas contempladas en el epígrafe 3:

H225: Líquidos y vapores muy inflamables.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H312: Nocivo en contacto con la piel..

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

❖ Consejos relativos a la formación/información técnica adicional:

APLICACIONES

Abrillantado de elementos introducidos en máquinas automáticas de lavavajillas u hornos de brazos articulados autolimpiables

DOSIS Y MODO DE EMPLEO:

Conectar máquina a bidón mediante tubo de aspiración. LA dosificación automática ha de ser regulada hasta un acabado perfecto mediante el regulador del dispositivo dosificador

❖ Principales fuentes bibliográficas:

- <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis>
- <http://echa.europa.eu>
- <http://eur-lex.europa.eu>
- Fichas de Datos de Seguridad de cada componente

❖ Procedimiento de clasificación:

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

❖ Abreviaturas utilizadas, no especificadas en los epígrafes 1 a 16:

< : menor que ; ≤ : menor o igual que ; > : mayor que ; ≥ : mayor o igual que

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.

REACH: Registry, Evaluation and Authorization of Chemicals

PBT: Persistente, Bioacumulable y Tóxico.

mPmB: muy persistentes y muy bioacumulables.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria;

VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo

CEN: Comité Europeo de Normalisation (European Committee for Standardization).

CL50: Concentración letal al 50% ;

DL50 : Dosis letal al 50% ;

CE50: Concentración efectiva al 50%

STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT), exposición única (SE)

STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT), exposición repetida (RE)

BCF : Factor de Bioconcentración (Bioconcentration factor) ;

Log P_{ow}: Coeficiente de reparto octanol/agua

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD*((Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830))*

Revisada (última fecha): 07-02-2018

Anula a (fecha anterior): 30-12-2016

Abrillantador BR-99**Revisión 05****Página 10 de 10**

ITC: Instrucción técnica complementaria para almacenamiento de productos químicos peligrosos (RD 379/2001)

SEVESO: Nombre común de la Normativa relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI / ICAO : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

n.a.: no aplicable ; **n.d.:** no disponible.

La presente ficha anula la **revisión 04** y la **actualiza de acuerdo a la Legislación vigente de Preparados Peligrosos, Biocidas, Detergentes y/o Lejías** en los epígrafes: **2, 3, 8 y 16 (se especifican cambios en cada epígrafe con **)**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el anexo II del Reglamento CE 1907/2006, relativo al REACH, modificado por el Reglamento UE 2015/830, así como con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas peligrosas, y sus posteriores modificaciones y actualizaciones hasta la fecha. También está de acuerdo con la RTS de Detergentes vigente (R.D. 770/1999 y Reglamento CE 648/2004, y sus posteriores modificaciones).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en las propiedades de los componentes que nos han comunicado nuestros proveedores, así como en nuestros conocimientos en el momento en que esta hoja ha sido editada. La Ficha de Datos de Seguridad pretende dar información relativa a la valoración sanitaria y de seguridad de las condiciones bajo las cuales este producto se transporta, almacena o emplea en el trabajo. La empresa suministradora no acepta responsabilidad en cuanto a la valoración que de estos datos pueda hacer el usuario. Este documento no tiene como fin dar garantías de calidad.