



LABORATORIOS LOPEZ VALERO, S.L.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 1 de 11

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

- 1.1 Denominación Comercial:** Lavavajillas – Limpiahornos de brazos articulados VJ-88
- 1.2 Uso recomendado:** Limpieza en máquinas lavavajillas automáticas y hornos de brazos articulados.
- 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):
Corrosión cutánea, cat. 1B H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesión ocular, cat. 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
- ❖ Según REGLAMENTO CE 1272/2008 (CLP): (**Actualización)
- Pictogramas:



- Palabra de advertencia: PELIGRO
- Indicaciones de peligro: H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Indicaciones suplementarias: EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
- Consejos de prudencia: P234: Conservar únicamente en el recipiente original.
P260: No respirar los vapores o aerosoles.
P280: Llevar guantes y gafas de protección.
P302+ P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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
P403+ P233+ P102+ P405: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 2 de 11

P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos.

Sustancias que contribuyen a la clasificación:

Hidroxido de sodio; Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio; D-Glucopiranososa, oligómeros, decil octil glicosidos

2.3 Otros peligros:

Mezcla que no cumple los criterios PBT o mPmB

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable.

3.2 Mezclas: (**Actualización)

Descripción química: Disolución acuosa fuertemente alcalina de agentes tensioactivos, desengrasantes. Y secuestrantes de la cal.

Componentes peligrosos: Sustancias que intervienen en un porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud o el medio ambiente:

Identificadores	Ingredientes	% p/p	Clasificación según Reglamento 1272/2008 (**)
Nº CAS: 1310-73-2 Nº EINECS: 215-185-5 Nº Index: 011-002-00-6 Nº Reg. REACH: 01-2119457892-27-xxxx	Hidróxido sódico	10% ≤ c < 15%	Skin Corr. 1A: H314
Nº CAS: 64-02-8 Nº EINECS: 200-573-9 Nº Index: 607-428-00-2 Nº Reg. REACH: 01-2119486762-27-xxxx	Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	2,5% ≤ c < 5%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1: H318
Nº CAS: 68515-73-1 Nº EINECS: 500-220-1 Nº Index: n.d. Nº Reg. REACH: 01-2119488530-36-xxxx	D-Glucopiranososa, oligómeros, decil octil glicosidos	1% ≤ c < 2,5%	[Eye Dam. 1: H318]***

(**) Ver en epígrafe 16 el texto completo de frases H

[]*** Clasificación no armonizada por el Reglam. CE 1272/2008 (CLP) sino establecida 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 esta 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 (escozor, 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 3 de 11

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.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Quemaduras en piel, ojos, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal, con dolor intenso y riesgo de perforación gástrica (la ausencia de quemaduras orales visibles no excluye la presencia de quemaduras de esófago). Neumonía química por aspiración y acidosis metabólica.

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

La dilución con agua o leche es apropiada si no se ha producido el vómito (adultos de 120-240 ml, niños no exceder de 120 ml). En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia. Contraindicación: Lavado gástrico, Neutralización, Carbón activado y Jarabe de Ipecacuana. 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 ABC; agua pulverizada)

No adecuados: NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción

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. Actuar con precaución ante reacciones violentas.

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Revisada (última fecha): 08-02-2018

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

Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88**Revisión 07****Página 4 de 11**

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos: Evitar contacto con la piel y los ojos. Manipular en lugares ventilados. Trasvasar en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos. 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).

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:Medidas de técnicas de almacenamiento:

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1B

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. Norma aplicable para almacenamiento de más de 400 L de producto: MIE-APQ-6

7.3 Usos específicos finales:

Lavavajillas en maquinas automáticas y limpiahornos de brazos articulados, mediante dosificación automática. Puede atacar al aluminio, no usar sobre superficies o con utensilios de aluminio.

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

Identificación	VLA-ED		VLA-EC		FUENTE / AÑO
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Hidróxido de sodio (CAS: 1310-73-2 ; CE: 215-185-5)	-	-	-	2	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
Hidróxido de sodio (CAS: 1310-73-2 ; CE: 215-185-5)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Inhalación	n.d.	n.d.	n.d.	1 mg/m ³
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS: 64-02-8 ; CE: 200-573-9)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Inhalación	2,5 mg/m ³	2,5 mg/m ³	n.d.	n.d.

Valores DNEL (Trabajadores)		Corta exposición		Larga exposición	
Identificación sust. individual	Vía Exposición	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Poliglucosido de alquilo (CAS: 68515-73-1 ; CE: 500-220-1)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	595000mg/kg	n.d.
	Inhalación	n.d.	n.d.	420 mg/m ³	n.d.

Valores DNEL (Consumidores)		Corta exposición		Larga exposición	
Identificación sust. individual	Vía Exposición	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidróxido de sodio (CAS: 1310-73-2 ; CE: 215-185-5)	Oral	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Inhalación	n.d.	n.d.	n.d.	1 mg/m ³
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS: 64-02-8 ; CE: 200-573-9)	Oral	n.d.	n.d.	25 mg/kg	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Inhalación	1,25 mg/kg	1,5 mg/m ³	n.d.	n.d.
Poliglucosido de alquilo (CAS: 68515-73-1 ; CE: 500-220-1)	Oral	n.d.	n.d.	37,5 mg/kg	n.d.
	Cutánea	n.d.	n.d.	357000mg/kg	n.d.
	Inhalación	n.d.	n.d.	124 mg/m ³	n.d.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Revisada (última fecha): 08-02-2018

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

Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88**Revisión 07****Página 5 de 11**

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

Identificación sust. individual	Medio	Valor PNEC	Medio	Valor PNEC
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS: 64-02-8 ; CE: 200-573-9)	Planta depuradora	43 mg/L	Agua dulce	2,2 mg/L
	Suelo	0,72 mg/kg	Agua salada	0,22 mg/L
	Vertido intermitente	1,2 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	n.d.
	Oral	n.d.	Sedimento (Agua salada)	n.d.
Poliglucosido de alquilo (CAS: 68515-73-1 ; CE: 500-220-1)	Planta depuradora	560 mg/L	Agua dulce	0,176 mg/L
	Suelo	0,654 mg/kg	Agua salada	0,0176 mg/L
	Vertido intermitente	0,27mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,516 mg/kg
	Oral	111,11 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,152 mg/kg

Valores PNEC (Concentración prevista sin efecto para organismos acuáticos): No disponibles para ningún componente individual.

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 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 lavaojos 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 lavaojos y ducha de seguridad en el lugar de trabajo.



- ❖ Medidas de protección individual:

A.- Protección respiratoria: No necesaria.



B.- Protección específica de las manos: Usar guantes de protección

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 6 de 11

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	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:	Marrón claro
Olor:	Característico débil
pH (al 1%):	12,5 ± 0,5 a 20°C
Densidad a 20°C:	1080 - 1120 Kg/m3
Densidad relativa a 20°C:	1,080 - 1,120 g/cm3
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:	100 °C aprox.
Presión de vapor a 20°C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50°C:	12381 Pa (12 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. >65°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*
Coefficiente 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*
<u>En aplicación al R.D. 117/2003 y posteriores modificaciones (Dir. 2010/75/EU), este producto tiene las siguientes características:</u>	
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:

No mezclar con ácidos: puede generar una reacción violenta (exotérmica) con aumento brusco de la Tª de la disolución. También reacciona enérgicamente con gran cantidad de productos como aldehído acético, acroleína, acrilonitrilo, etc. Ataca a ciertos metales como cinc, aluminio, estaño y cobre, desprendiendo hidrógeno (gas inflamable y explosivo).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 7 de 11

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:

Efectos toxicológicos agudos debido a la alcalinidad del producto. En caso de exposición repetitiva, prolongada ó a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

Contacto con los ojos: Provoca quemaduras graves con riesgo de lesiones oculares muy graves si no se actúa rápidamente.

Contacto con la piel: Provoca quemaduras graves y profundas si no se procede a un lavado rápido.

Ingestión: Provoca quemaduras muy importantes en el tracto digestivo y en las mucosas bucales con riesgo de perforación digestiva.

Inhalación: La inhalación de vapores ó aerosoles puede provocar causticaciones de las vías respiratorias y edema pulmonar.

11.2 Datos toxicológicos específicos de las sustancias individuales:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS: 64-02-8 ; CE: 200-573-9)	DL50 oral	1700 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	n.d.	Conejo
	CL50 inhalación	n.d.	Rata

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 Toxicidad:

Identificación sustancia individual	Toxicidad aguda		Especie	Género
Hidróxido de sodio (CAS: 1310-73-2 ; CE: 215-185-5)	CL50	189 mg/L (48h)	<i>Leuciscus idus</i>	Pez
	CE50	33 mg/L	<i>Crangon crangon</i>	Crustáceo
	CE50	n.d.	n.d.	Alga
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS: 64-02-8 ; CE: 200-573-9)	CL50	121 mg/L (96h)	<i>Lepomis macrochirus</i>	Pez
	CE50	140 mg/L (48h)	<i>Daphnia magna</i>	Crustáceo
	CE50	1,01 mg/L (72h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	Alga
D-Glucopiranosas, oligómeros, decil octil glicosidos (CAS: 68515-73-1 ; CE: 500-220-1)	CL50	126 mg/L (96h)	<i>Brachydanio rerio</i>	Pez
	CE50	151 mg/L (48h)	<i>Acartia tonsa</i>	Crustáceo
	CE50	27 mg/L (72h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	Alga

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 8 de 11

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible datos del formulado, pero todos sus componentes son fácilmente biodegradables. Los tensioactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado 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		
	Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio (CAS nº 64-02-8; CE 200-573-9)	BCF	2
		Log POW	-13
		Potencial	Bajo

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

14.1 Terrestre (ADR/RID-2017):

Documentos de transporte: Carta de porte e Instrucciones de seguridad para el transporte

Identificación producto: UN1719 LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.E.P. (hidróxido sódico), 8, GEII, (E)

Inscripción en bultos: UN-1719 N° peligro: 80

Etiqueta de peligro nº: 8 Grupo de embalaje: II

Exención total por LQ: Envases de hasta 1 lt en cajas de hasta 30 kg



14.2 Marítimo (IMDG 38-16):

Identificación producto: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.E.P. (hidróxido sódico)

Nº ONU / Clase / GE: 1719 / 8 / GE II Etiqueta de peligro nº: 8

Contaminante marítimo: no FEm (F-incendios; S-derrames): F-A; S-B

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 9 de 11

14.3 Aéreo (IATA/ICAO-2014):

Identificación producto: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.E.P. (hidróxido sódico)
Nº ONU / Clase / GE: 1719 / 8 / GE II Etiqueta de peligro nº: 8

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 648/2004 sobre Detergentes: (**Eliminación de frase)
No ingerir.
RESTRINGIDO A USOS PROFESIONALES.
EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Tel. 91 562 04 20).
COMPOSICIÓN: Hidróxido sódico; menos del 5% de EDTA, policarboxilatos y tensioactivos no iónicos.
- ❖ 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.
 - 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 epígr. 3:
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
- ❖ Consejos relativos a la formación/información técnica adicional:
PROPIEDADES
Producto para el uso de las máquinas automáticas de limpieza (LAVAVAJILLAS Y LIMPIAHORNOS DE BRAZOS ARTICULADOS) mediante dispositivos automáticos es precisa la aplicación de dos productos: Un producto LAVAVAJILLAS, que tiene la misión de limpiar eliminando la suciedad y favoreciendo su incorporación al agua de arrastre de aclarado que facilite su no-redeposición
Un producto ABRILLANTADOR, que tiene la misión dar un acabado continuo a la superficie limpiada sin restos de sales o marcas de gotas etc. Por otra parte el abrillantador tiene la misión de neutralizar posibles restos del lavavajillas y realizar un mantenimiento activo frente a la acumulación de sales del agua de red y de las sales que contiene el lavavajillas.
El LAVAVAJILLAS VJ-88 "ECOGREEN", está formulado mediante tensioactivos no iónicos a base de polialquil glucósido, detergentes poliméricos, secuestrantes e Hidróxido sódico. Su elevada alcalinidad le confiere características de producto "altamente corrosivo" por lo que es muy importante el cumplimiento escrupuloso de las indicaciones descritas en la Ficha de Seguridad del producto.
APLICACIONES
 - En máquinas Lavavajillas: En Cafeterías y Restaurantes para la limpieza del utillaje que habitualmente se introduce en estos aparatos para su limpieza.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 10 de 11

- En hornos de brazos articulados. En secciones de Platos Preparados y Cocinas.

DOSIS Y MODO DE EMPLEO:

Tanto los Lavavajillas como los Hornos de Brazos articulados tienen dispositivos de dosificación que actúan mediante la programación del aparato. Alguno de estos aparatos tienen una bomba dosificadora con regulador para dosificar el producto. Introducir el tubo de aspiración en el bidón de 10 Kilos de producto.

PRESENTACIÓN:

Envases no retornables de 10 Kg. Por su alta densidad el nivel de líquido en el bidón es considerablemente bajo. Por motivos de seguridad y comodidad logística hemos preferido la presentación en este formato.

❖ 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:

- Skin Corr 1A: Método de cálculo
- Eye Dam. 1: 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 Européen 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

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 06** y la **actualiza de acuerdo a la Legislación vigente de Preparados Peligrosos, Biocidas, Detergentes y/o Lejías** en los epígrafes: **2, 3, 8, 15 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).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (Según Reglamentos CE 1907/2006, 1272/2008 y UE 2015/830)	Revisada (última fecha): 08-02-2018 Anula a (fecha anterior): 30-12-2016
Lavavajillas – Limpiahornos VJ-88	Revisión 07 Página 11 de 11

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.