

FICHA TÉCNICA

Página 1/2

DETERGENTE ACIDO ORBIVAL

Limpiador desincrustante de carácter ácido

Descripción:

Enérgico limpiador desincrustante, de carácter ácido, especialmente formulado para eliminar restos de cemento, sedimentos de cal y de yeso, grasas, herrumbre, ceras, etc; en suelos de terrazo, gres, cemento, obra vista y demás suelos duros. Por su contenido en ácido fluorhídrico neutraliza las eflorescencias salinas y herrumbre en superficies calcáreas de suelos y paredes. No desprende vapores molestos durante su utilización.

Usos:

Como limpiador-desincrustante de cal, yeso, cemento, etc.; sobre todo tipo de suelos duros.

Modo de empleo:

Se utiliza puro o diluido en agua en proporción hasta 1:5 dependiendo del grado de suciedad a eliminar, pudiéndose aplicar a mano o con máquina.

Extender el producto sobre la superficie a limpiar y dejarlo actuar unos minutos, a continuación cepillar el suelo con un cepillo de cerdas duras, o con discos abrasivos (de color negro o marrón). Recoger los restos, y aclarar con agua. En caso de necesidad, repetir la operación.

Recomendaciones:

Evitar el contacto del producto con vidrio y cristal. Al aplicarlo sobre la superficie a limpiar, se produce reacción química que se manifiesta en una cierta ebullición. Manipular el producto con precaución.

Propiedades físicas:

Forma física: Líquido

Color: azul

Densidad: 1.037 g/ml

pH: 1.5





TÉCNICAS PROFESIONALES DE SUPERFICIES, S. L.
(ZARAGOZA - VALENCIA)
www.tecprosl.es



FABRICA:
46900 TORRENT, VALENCIA (ESPAÑA - SPAIN)
Telf. : 96 369 81 18
Email : fabrica@tecprosl.es
Email : ventas@tecprosl.es

FICHA TÉCNICA

Página 2/2

DETERGENTE ACIDO ORBIVAL

Limpiador desincrustante de carácter ácido



Composición:


Contiene dihidrofluoruro amonio.

Precauciones:

- Producto **CORROSIVO**
- Provoca quemaduras.
- Irrita ojos, piel, mucosas y vías respiratorias. Utilizar guantes de protección. No respirar los vapores. En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua durante al menos 15 minutos, si las molestias persisten, acudir al médico.
- No ingerir
- Consérvese bajo llave y Manténgase fuera del alcance de los niños.
- NOCIVO por ingestión. En caso de ingestión accidental, NO PROVOQUE EL VOMITO, acuda al médico y muéstrelle la etiqueta del envase.


Esta información corresponde al estado actual de nuestros conocimientos. No obstante, como las condiciones en que se usan estos productos caen fuera de nuestro control, no podemos responsabilizarnos de las consecuencias de un uso incorrecto. Recomendamos realizar una prueba previa con el producto, en el lugar donde se quiere aplicar, de forma que se puedan valorar los resultados.
TECPRO S. L. se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, características, modelos y precios.

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO Código: 096025/049	
--	---

Versión: 4 Revisión: 28/04/2023 Revisión precedente: 23/05/2019 Fecha de impresión: 28/04/2023

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1	<u>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</u> UFI: N7T2-40K6-X00M-W4Q0	ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO Código: 096025/049
1.2	<u>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS:</u> Usos previstos (principales funciones técnicas): <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Consumo Limpiador. Tipos de producto relevantes (INTCF): Limpiador general, profesional. Usos desaconsejados: Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006: No restringido.	
1.3	<u>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</u> TÉCNICAS PROFESIONALES DE SUPERFICIES, S.L. c/Gelaters 12 - Pol. Ind. Masia del Jutge - E-46909 Torrent (Valencia) Telefono: 96 3698118 Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad: ventas@tecprosl.es	
1.4	<u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 96 3698118 (9:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)  Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420 Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia. <u>Centros de toxicología ESPAÑA:</u> · MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420	

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1	<u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> # Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008 - 2021/849 (CLP): PELIGRO: Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Corr. 1B:H314					
	Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Órganos afectados	Efectos
	<u>Fisicoquímico:</u> No clasificado	Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Corr. 1B:H314	Cat. 4 Cat. 1B	Ingestión Cutánea	- Piel	Nocivo Quemaduras
	<u>Salud humana:</u> 					
	<u>Medio ambiente:</u> No clasificado					
El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16. Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.						
2.2	<u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u>  # El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (UE) nº 1272/2008 - 2021/849 (CLP)					
	<u>Indicaciones de peligro:</u> H302 H314	Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.				
	<u>Consejos de prudencia:</u> P102-P405 P280C P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P501b	Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. 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. Eliminar el contenido/el recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.				
	<u>Información suplementaria:</u> No ingerir. <u>Sustancias que contribuyen a la clasificación:</u> Bifluoruro de amonio					
2.3	<u>OTROS PELIGROS:</u> Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla: <u>Otros peligros fisicoquímicos:</u> No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.					

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 **SUSTANCIAS:**
No aplicable (mezcla).

3.2 **MEZCLAS:**
Este producto es una mezcla.
Descripción química:
Disolución de productos químicos en medio acuoso.
COMPONENTES PELIGROSOS:
Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

10 < 15 % 	Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7, EC: 215-676-4 CLP: Peligro: Acute Tox. (oral) 3:H301 Skin Corr. 1B:H314	REACH: 01-2119489180-38	Indice nº 009-009-00-4 < REACH/CLP00
1 < 3 % 	Acido cítrico CAS: 77-92-9, EC: 201-069-1 CLP: Atención: Eye Irrit. 2:H319	REACH: 01-2119457026-42	Autoclasificado < REACH
1 < 2 % 	2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5, EC: 203-961-6 CLP: Atención: Eye Irrit. 2:H319	REACH: 01-2119475104-44	Indice nº 603-096-00-8 < REACH/CLP00

Impurezas:
No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:
Ninguno

Referencia a otras secciones:
Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):
Lista actualizada por la ECHA el 15/01/2019.
Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna
Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):
No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS**4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:**

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<u>Inhalación:</u>	La inhalación produce sensación de quemazón, tos, dificultad respiratoria y dolor de garganta.	Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
<u>Cutánea:</u> 	El contacto con la piel produce enrojecimiento, quemaduras y dolor.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y una solución de bicarbonato sódico al 5%. Finalmente, volver a lavar la zona con agua y jabón.
<u>Ocular:</u> 	El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor, quemaduras profundas graves y pérdida de visión.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
<u>Ingestión:</u> 	Si se ingiere, causa graves quemaduras en los labios, boca, garganta y esófago, con trastornos gástricos y dolores abdominales.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Beber agua en grandes cantidades. No provocar el vómito, debido al riesgo de perforación. Mantener al afectado en reposo.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF, Teléfono: (+34) 915620420 (24h/365d).

Información para el médico: # Los daños de los detergentes y tensioactivos en las mucosas intestinales son irreversibles. No provocar vómitos, sino efectuar lavado de estómago previa adición de dimeticona (antiespumante).

Antídotos y contraindicaciones: # No se conoce un antídoto específico.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: RD.513/2017:**

En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:

Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Equipos de protección especial: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**

Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:

Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc...). Transferir a un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación. Neutralizar con carbonato o bicarbonato de sodio. Guardar los restos en un contenedor cerrado. Finalmente, lavar el área con abundante agua.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:

Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.
Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
 Código: 096025/049

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1	<p>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.</p> <p>Recomendaciones generales: Manipular evitando proyecciones. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.</p> <p>Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: El producto no es susceptible de inflamarse, deflagrar o explosionar, y no sostiene la reacción de combustión por el aporte de oxígeno procedente del aire ambiente en que se encuentra, por lo que no está incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva 94/9/CE (RD.400/1996), relativo a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Tampoco es aplicable lo dispuesto en la ITCMIE BT-29 relativa a las prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.</p> <p>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.</p> <p>Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente: No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p>
7.2	<p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUÍDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente ya colocar en posición vertical. Debido a su naturaleza corrosiva, debe prestarse extrema cautela en la selección de materiales para bombas, embalajes y líneas. El suelo debe ser impermeable y resistente a la corrosión, con un sistema de canales que permitan la recogida del líquido hacia una fosa de neutralización. El equipo eléctrico debe estar hecho con materiales no corroíbles. Para mayor información, ver epígrafe 10.</p> <p>Clase de almacén : Clase 1B. Según ITCMIE APQ-6 (almacenamiento de líquidos corrosivos en recipientes fijos) e ITCMIE APQ-10 (almacenamiento en recipientes móviles), RD.656/2017.</p> <p>Tiempo máximo de stock : # 12. meses</p> <p>Intervalo de temperaturas : # min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).</p> <p>Observaciones: El producto es corrosivo según ITCMIE APQ-6, pero no es ni inflamable ni combustible, por lo que puede almacenarse dentro de cubetos de líquidos inflamables o combustibles en las condiciones descritas en la ITC MIE APQ-1 (RD.656/2017) siempre que los materiales, protecciones (excepto la protección con cámara de espuma), disposición y tipo de recipientes sean los exigidos en la ITCMIE APQ-1 a la clase de productos para los que se diseñó el cubeto.</p> <p>Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.</p> <p>Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes.</p> <p>Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015): No aplicable (producto para uso profesional).</p>
7.3	<p>USOS ESPECÍFICOS FINALES: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p>

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

# INSST 2021 (RD.39/1997) (España, 2021)	Año	VLA-ED ppm	mg/m3	VLA-EC ppm	mg/m3	Observaciones
Bifluoruro de amonio	2000	-	2.5	-	-	Como F VLB
2-(2-butoxi)etanol	2007	10.	68.	15.	101.	

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.
VLB - Valor límite biológico (control biológico).

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:
- Difluoruro de amonio (fluoruros) (2016): 1º Indicador biológico: fluoruros en orina, Límite adoptado: 2 mg/l, Momento de muestreo: antes de la jornada laboral (6), Notas: (F) (I). 2º Indicador biológico: fluoruros en orina, Límite adoptado: 3 mg/l, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), Notas: (F) (I).
(2) Cuando el final de la exposición no coincida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real.
(6) Significa 16 horas después de cesar la exposición.
(F) Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB.
(I) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
Bifluoruro de amonio	- (a) 2.30 (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Acido cítrico	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
2-(2-butoxi)etanol	s/r (a) 67.5 (c)	s/r (a) 83.0 (c)	- (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/cm2	DNEL Ojos mg/cm2
Bifluoruro de amonio	3.80 (a) - (c)	s/r (a) s/r (c)	- (a) - (c)
Acido cítrico	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
2-(2-butoxi)etanol	101. (a) 67.5 (c)	s/r (a) s/r (c)	m/r (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso profesional).

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.
(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).
s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).
m/r - DNEL no derivado (riesgo medio).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos: - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	PNEC Agua dulce mg/l	PNEC Marino mg/l	PNEC Intermitente mg/l
Bifluoruro de amonio	1.30	-	-
Acido cítrico	0.440	0.0440	-
2-(2-butoxi)etanol	1.10	0.110	-

- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d
Bifluoruro de amonio	76.0	-	-
Acido cítrico	1000.	34.6	3.46
2-(2-butoxi)etanol	200.	4.40	0.440

Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres: - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	PNEC Aire mg/m3	PNEC Suelo mg/kg dw/d	PNEC Oral mg/kg dw/d
Bifluoruro de amonio	-	22.0	-
Acido cítrico	-	33.1	-
2-(2-butoxi)etanol	-	0.320	56.0

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores.

Protección de los ojos y la cara: Disponer de grifos, fuentes o frascos lavavojos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Reglamento (UE) n° 2016/425:

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:



Mascarilla con filtros de tipo A (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (EN14387). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).

Gafas:



Gafas de seguridad con protecciones laterales para productos químicos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

Pantalla facial contra salpicaduras de líquidos (EN166), recomendable cuando haya riesgo de derrame, proyección o nebulización del líquido.

Guantes:



Guantes de goma de neopreno (EN374). Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración >240 min. Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración >30 min. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el periodo de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:



Botas de goma de neopreno (EN347).

Delantal:

No.

Ropa:



Se deberá usar ropa resistente a los productos corrosivos.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Ley de gestión de aguas: Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE-2013/39/UE.

Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:**

Aspecto	:		
- Estado físico	:	Líquido.	
- Color	:	Azul.	
- Olor	:	Característico.	
- Umbral olfativo	:	No disponible (mezcla).	
Valor pH	:		
- pH	:	2. ± 0.3	a 20°C
Cambio de estado	:		
- Punto de fusión	:	No disponible	
- Intervalo de ebullición	:	100* - 230*	°Ca 760 mmHg
Densidad	:		
- Densidad de vapor	:	< 1 (menos pesado que el aire).	
- Densidad relativa	:	1.044*	a 20/4°C Relativa agua
Estabilidad	:		
- Temperatura descomposición	:	No disponible	
Viscosidad:	:		
- Viscosidad dinámica	:	No disponible	
Volatilidad:	:		
- Tasa de evaporación	:	No aplicable	
- Presión de vapor	:	17.5*	mmHg a 20°C
- Presión de vapor	:	12.3*	kPa a 50°C
Solubilidad(es)	:		
- Solubilidad en agua:	:	Miscible	
- Liposolubilidad	:	No disponible (mezcla no ensayada).	
- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	No aplicable (mezcla).	
Inflamabilidad:	:		
- Punto de inflamación	:	Ininflamable	
- Temperatura de autoignición	:	No aplicable (no mantiene la combustión).	
Propiedades explosivas:	:		
No disponible.			
Propiedades comburentes:	:		
No clasificado como producto comburente.			

*Valores estimados en base a las sustancias que componen la mezcla.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- No volátiles	:	12.8	% Peso
- COV (suministro)	:	1.0	% Peso
- COV (suministro)	:	10.4	g/l

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 REACTIVIDAD:**

Corrosividad para metales: No disponible.
Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:

Posible reacción peligrosa con agua, agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, metales, compuestos halogenados.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:

Calor: Mantener alejado de fuentes de calor.
Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
Aire: El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.
Presión: No relevante.
Choques: El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:

Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno, amoníaco, ácido fluorhídrico.

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :	DL50 (OECD 401) mg/kg oral	DL50 (OECD 402) mg/kg cutánea	CL50 (OECD 403) mg/m ³ ·4h inhalación
Bifluoruro de amonio	130. Rata		
Acido cítrico	5400. Rata	5500. Rata	
2-(2-butoxi)etanol	3384. Rata	2764. Conejo	> 6000. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Inhalación: No clasificado	ATE > 20000 mg/m ³	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Cutánea: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Ocular: No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestión: 	ATE :1000. mg/kg	Cat.4	NOCIVO: Nocivo en caso de ingestión.	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (fórmula de adición).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN/ SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Corrosión/irritación respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
Corrosión/irritación cutánea: 	Piel 	Cat.1B	CORROSIVO: Provoca quemaduras graves en la piel.	GHS/CLP 3.2.3.3.
Lesión/irritación ocular grave: 	Ojos 	Cat.1	LESIONES: Provoca lesiones oculares graves.	GHS/CLP 3.3.3.3.
Sensibilización respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.3.3.
Sensibilización cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.3.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.4.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Peligro de aspiración: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.10.3.3.

GHS/CLP 3.10.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

EFFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.
Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.
Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.
Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: No disponible.
Exposición de corta duración: Tóxico por ingestión. Produce quemaduras en la piel o los ojos por contacto directo o en las vías digestivas en caso de ingestión. Las nieblas de finas partículas son irritantes para la piel y las vías respiratorias.
Exposición prolongada o repetida: No disponible.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica: No disponible.
Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Produce quemaduras en la piel o los ojos por contacto directo o en las vías digestivas en caso de ingestión. Las nieblas de finas partículas son irritantes para la piel y las vías respiratorias.

11.2 **INFORMACIÓN RELATIVA A OTROS PELIGROS:**

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

Otros datos:

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).

12.1 **TOXICIDAD:**

<u>Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales :</u>	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l·96horas	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l·48horas	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l·72horas
Bifluoruro de amonio	421. Peces		
Acido cítrico	440. Peces	120. Dafnia	640. Algas
2-(2-butoxi)etanol	1300. Peces	> 100. Dafnia	> 100. Algas
<u>Concentración sin efecto observado</u> No disponible			
<u>Concentración con efecto mínimo observado</u> No disponible			

12.2 **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

No disponible.

<u>Biodegradación aeróbica de componentes individuales :</u>	<u>DQO</u> mgO2/g	<u>%DBO/DQO</u> 5 días 14 días 28 días	<u>Biodegradabilidad</u>
Acido cítrico	728.	~ 72. ~ 85. ~ 97.	Fácil
2-(2-butoxi)etanol	2080.	~ 5. ~ 54. ~ 85.	Fácil

Nota: Los datos de biodegradabilidad corresponden a un promedio de datos procedentes de fuentes bibliográficas.

12.3 **POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:**

No disponible.

<u>Bioacumulación de componentes individuales :</u>	<u>log Pow</u>	<u>BCF</u> L/kg	<u>Potencial</u>
Acido cítrico	-1.72	3.2 (calculado)	No disponible
2-(2-butoxi)etanol	0.910	3.2 (calculado)	No disponible

12.4 **MOVILIDAD EN EL SUELO:**

No disponible.

<u>Movilidad de componentes individuales :</u>	<u>log Koc</u>	<u>Constante de Henry</u> Pa·m3/mol 20°C	<u>Potencial</u>
Acido cítrico	-1.16		No disponible
2-(2-butoxi)etanol	0.640		No disponible

12.5 **RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:** Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

12.6 **OTROS EFECTOS NEGATIVOS:**

Potencial de disminución de la capa de ozono: No disponible.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No disponible.
Potencial de calentamiento de la Tierra: No disponible.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878

	<p>ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO Código: 096025/049</p> 
--	--

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- 13.1 **MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** # Directiva 2008/98/CE-Reglamento (UE) n° 1357/2014 (Ley 22/2011):
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- Eliminación envases vacíos:** # Directiva 94/62/CE-2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE-2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD. 782/1998, RD. 252/2006, RD. 293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.
- Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:**
Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2020/878



ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 3264

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (contiene bifluoruro de amonio, en solución)

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4 # Transporte por carretera (ADR 2021)
y Transporte por ferrocarril (RID 2021):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: C1
- Código de restricción en túneles: (E)
- Categoría de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L
- Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte por vía marítima (IMDG 39-18):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-B
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 760
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2021):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):
No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Mantener separado de productos alimenticios.

14.7 **TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI:**
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:**
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Advertencia de peligro táctil: No aplicable (producto para uso profesional).

Protección de seguridad para niños: No aplicable (producto para uso profesional).

OTRAS LEGISLACIONES:

Es de aplicación el Reglamento (CE) nº 648/2004-907/2006 sobre detergentes. Contiene: Inferior al 5 % : Tensioactivos no iónicos, Perfumes.

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Otras legislaciones locales:

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**
Para esta mezcla no se ha realizado una valoración de la seguridad química.

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 2020/878

ORBIVAL DETERGENTE ÁCIDO
Código: 096025/049

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:# Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) n° 1272/2008~2021/849 (CLP), Anexo III:

H301 Tóxico en caso de ingestión. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave.

CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:*Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.*PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- # · Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSST, 2022).
- # · Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2021).
- # · Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 39-18 (IMO, 2018).

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) n° 2020/878.

HISTÓRICO:Revisión:

Versión: 2	03/08/2017
Versión: 3	23/05/2019
Versión: 4	28/04/2023

Modificaciones con respecto a la Ficha de Datos de Seguridad anterior:

Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de Datos de Seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.