



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



Versión: 3 Revisión: 15/05/2017

Revisión precedente: 20/06/2014

Fecha de impresión: 15/05/2017

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLAY DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1	IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: LIMPIADOR ARMAS Código: 3012
1.2	USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS: <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Limpiador de armas. <u>Sectores de uso:</u> # Usos por consumidores (SU21). <u>Usos desaconsejados:</u> # 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'. <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> # No restringido.
1.3	DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: SADIRA c/ Ronda General Mitre 240 bajos - E-08006 Barcelona Telefono: 93 4152851 - Fax: 93 4152851 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> sadira@sadira.com
1.4	TELÉFONO DE EMERGENCIA: 93 4152851 (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	CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: # Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP): PELIGRO: Flam. Liq. 3:H226 Asp. Tox. 1:H304 EUH066					
	Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Órganos afectados	Efectos
	<u>Fisicoquímico:</u> 	Flam. Liq. 3:H226 Asp. Tox. 1:H304 EUH066	Cat.3 Cat.1 -	- Ingestión+Aspiración Cutánea	- Pulmones Piel	- Muerte Sequedad, Grietas
	<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	ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:  # El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)					
	<u>Indicaciones de peligro:</u> H226 H304 EUH066	Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.				
	<u>Consejos de prudencia:</u> P102-P405 P210 P271 P280F P301+P330+P331 P304+P340	Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.				
	<u>Información suplementaria:</u> EUH208 EUD011	Contiene tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica.				
	<u>Componentes peligrosos:</u> Decano Tetradecano	Contiene hidrocarburos alifáticos > 30 %, hidrocarburos halogenados < 5 %. No ingerir.				



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



2.3 OTROS PELIGROS:
 Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla:
Otros peligros fisicoquímicos: Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva.
Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: # La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera.
Otros efectos negativos para el medio ambiente: No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIAS:
 No aplicable (mezcla).

3.2 MEZCLAS:
 Este producto es una mezcla.
Descripción química:
 Mezcla de disolventes orgánicos.
COMPONENTES PELIGROSOS:
 Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

< 70 % 	<p>Decano CAS: 124-18-5 , EC: 204-686-4 REACH: 01-2119474199-26 CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 Asp. Tox. 1:H304 EUH066</p>	Autoclasificado < REACH
< 20 % 	<p>Tetradecano CAS: 629-59-4 , EC: 211-096-0 REACH: 01-2119485515-31 CLP: Peligro: Asp. Tox. 1:H304 EUH066</p>	Autoclasificado < REACH
< 15 % 	<p>1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 , EC: 203-539-1 REACH: 01-2119457435-35 CLP: Atención: Flam. Liq. 3:H226 STOT SE (narcosis) 3:H336</p>	Indice nº 603-064-00-3 < REACH / ATP01
< 1 % 	<p>Tetracloroetileno CAS: 127-18-4 , EC: 204-825-9 REACH: 01-2119475329-28 CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411</p>	Indice nº 602-028-00-4 < REACH

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 12/01/2017.
Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
 Ninguna
Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas 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.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1	DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:		
		Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al aplicar la respiración boca-a-boca.	
	Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
	<u>Inhalación:</u>	La inhalación de vapores de disolventes puede provocar dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.	Si se produce inhalación de nieblas o vapores, trasladar al afectado a una zona bien ventilada. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial.
	<u>Cutánea:</u>	En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.
	<u>Ocular:</u>	El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.	# <i>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. Si la irritación persiste, consultar con un médico.</i>
	<u>Ingestión:</u> 	Si se ingiere, puede causar irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea.	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. 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). El producto aspirado durante el vómito podría causar lesiones pulmonares. Por tanto, la émesis no debería ser provocada ni mecánica ni farmacológicamente. En caso de ingestión, se debería evacuar el estómago con cautela.
Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico. En caso de neumonía por agentes químicos, debe considerarse una terapia con antibióticos y corticosteroides.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1	MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD. 1942/1993~RD. 560/2010): Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol. El agua puede servir para refrigerar, pero no es eficaz para la extinción. No usar para la extinción: chorro directo de agua. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.
5.2	PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. 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: <u>Equipos de protección especial:</u> 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. <u>Otras recomendaciones:</u> 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: Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. 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. El suelo puede volverse resbaladizo.
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 no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



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 posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.
Recomendaciones generales:
Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.
Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:
Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.

- Punto de inflamación	:	#	44* °C	
- Temperatura de autoignición	:	#	224* # °C	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	#	0.9* - 7.0 % Volumen 25°C	
- Requerimiento de ventilación	:		168. m3/l	Aire/Preparado

para mantenerse por debajo de 1/10 del límite de explosividad inferior.
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.
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.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:
Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.
Clase de almacén : Clase B2. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).
Materias incompatibles:
Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.
Tipo de envase:
Según las disposiciones vigentes.
Cantidad límite (Seveso III): # Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):
No aplicable.

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES:
No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



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)

# INSHT 2016 (RD. 39/1997)	Año	VLA-ED		VLA-EC		Observaciones
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Tetradecano		-	1200.		-	Recomendado
1-metoxi-2-propanol	2003	100.	375.	150.	568.	Vd
Tetracloroetileno	2000	25.	172.	100.	689.	Alterador endocrino
Aceite mineral	1999		5.0		10.	Nieblas

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.
Vd - Vía dérmica.

Alteradores endocrinos (ae): Hay una serie de sustancias utilizadas en la industria, la agricultura y los bienes de consumo de las que se sospecha que interfieren en los sistemas endocrinos de los seres humanos y de los animales y que son causantes de perjuicios para la salud, como el cáncer, alteraciones del comportamiento y anomalías en la reproducción. En el caso de los seres humanos, algunas vías posibles de exposición a alteradores endocrinos son la exposición directa en el lugar de trabajo o a través de productos de consumo, como alimentos, ciertos plásticos, pinturas, detergentes y cosméticos, o indirecta a través del medio ambiente (aire, agua y suelo). Los valores límite asignados a estos agentes no se han establecido para prevenir los posibles efectos de alteración endocrina, lo cual justifica una vigilancia adecuada de la salud.

Vía dérmica (Vd): Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:
- Percloroetileno: 1º) Indicador biológico: percloroetileno en aire alveolar (fracción final del aire exhalado), Límite adoptado: 3 ppm, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5). 2º) Indicador biológico: percloroetileno en sangre, Límite adoptado: 0.5 mg/l, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5).
(5) Significa antes del comienzo de la quinta jornada consecutiva de exposición.

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.

<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación		DNEL Cutánea		DNEL Oral	
	mg/m3		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d	
Decano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Tetradecano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	- (a)	369. (c)	- (a)	50.6 (c)	- (a)	- (c)
Tetracloroetileno	275. (a)	138. (c)	s/r (a)	39.4 (c)	- (a)	- (c)

<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación		DNEL Cutánea		DNEL Ojos	
	mg/m3		mg/cm2		mg/cm2	
Decano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Tetradecano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	554. (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Tetracloroetileno	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)

<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación		DNEL Cutánea		DNEL Oral	
	mg/m3		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d	
Decano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)
Tetradecano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	- (a)	43.9 (c)	- (a)	18.1 (c)	- (a)	3.30 (c)
Tetracloroetileno	138. (a)	34.5 (c)	s/r (a)	23.0 (c)	1.30 (a)	1.30 (c)

<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación		DNEL Cutánea		DNEL Ojos	
	mg/m3		mg/cm2		mg/cm2	
Decano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Tetradecano	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Tetracloroetileno	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)

(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).



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

<u>Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:</u> - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l	<u>PNEC Marino</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Decano	0.00120	0.00120	0.00450
Tetradecano	-	-	-
1-metoxi-2-propanol	10.0	1.00	100.
Tetracloroetileno	0.0510	0.00510	0.0364
<u>- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:</u>	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight
Decano	0.0180	0.330	0.330
Tetradecano	-	-	-
1-metoxi-2-propanol	100.	52.3	5.20
Tetracloroetileno	11.2	0.903	0.0903
<u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u> - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	<u>PNEC Aire</u> mg/m3	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Decano	-	0.130	-
Tetradecano	-	-	-
1-metoxi-2-propanol	-	5.49	-
Tetracloroetileno	-	0.0100	-

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

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. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de disolventes.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda 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: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

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.

<u>Mascarilla:</u>	No, a menos que se deba evitar la inhalación de neblinas.
<u>Gafas:</u> 	Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
<u>Escudo facial:</u>	No.
<u>Guantes:</u> 	Guantes resistentes a los aceites (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 período 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. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
<u>Botas:</u>	No.
<u>Delantal:</u>	No.
<u>Ropa:</u> 	Ropa adecuada de trabajo que evite el contacto con el producto. No utilizar ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar.

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.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



Vertidos al agua: Grandes derrames pueden formar una película en la superficie del agua que impide la oxigenación de la misma, lo que ocasionaría daños a los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. 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, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

<u>Aspecto</u>			
- Estado físico	:	Líquido aceitoso.	
- Color	:	Incoloro.	
- Olor	:	Característico.	
- Umbral olfativo	:	No disponible (mezcla).	
<u>Valor pH</u>			
- pH	:	No aplicable (medio no acuoso).	
<u>Cambio de estado</u>			
- Punto de fusión	:	No aplicable (mezcla).	
- Intervalo de ebullición	:	# 120. - 254* °C a 760 mmHg	
<u>Densidad</u>			
- Densidad de vapor	:	# 3.71* a 20°C 1 atm.	Relativa aire
- Densidad relativa	:	# 0.775* a 20/4°C	Relativa agua
<u>Estabilidad</u>			
- Temperatura descomposición	:	# No disponible (imposibilidad técnica de obtener datos).	
<u>Viscosidad:</u>			
- Viscosidad dinámica	:	# 1.4 cps a 20°C	
- Viscosidad cinemática	:	# 0.60 mm2/s a 40°C	
<u>Volatilidad:</u>			
- Tasa de evaporación	:	# No disponible (falta de datos).	
- Presión de vapor	:	# 2.6* mmHg a 20°C	
- Presión de vapor	:	# 2* kPa a 50°C	
<u>Solubilidad(es)</u>			
- Solubilidad en agua:	:	Inmiscible	
- Liposolubilidad	:	No disponible (mezcla no ensayada).	
<u>Inflamabilidad:</u>			
- Punto de inflamación	:	# 44* °C	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	# 0.9* - 7.0 % Volumen 25°C	
- Temperatura de autoignición	:	# 224* °C	

Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explotar en la presencia de una fuente de ignición.

Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

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

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Tensión superficial	:	22.4* din/cm a 20°C
- Hidrocarburos halogenados	:	1.0 % Peso
- COV (suministro)	:	# 82.2 % Peso
- COV (suministro)	:	# 637.8 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 es corrosivo para los metales.
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 agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

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.
Humedad: Evitar condiciones de humedad extremas.
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: monóxido de carbono.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

- DL50 Oral Ratas : > 5000. mg/kg
- DL50 Cutánea Conejos : > 2000. mg/kg

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
<u>Inhalación:</u> No clasificado	ATE > 5000 mg/m3	-	# 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).
<u>Cutánea:</u> 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).
<u>Ocular:</u> No clasificado	No disponible	-	# No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).
<u>Ingestión:</u> No clasificado	ATE > 5000 mg/kg	-	# No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> 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).
<u>Corrosión/irritación cutánea:</u> No clasificado	-	-	# No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Lesión/irritación ocular grave:</u> No clasificado	-	-	# No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Sensibilización respiratoria:</u> 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).
<u>Sensibilización cutánea:</u> 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).

· Contiene tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Peligro de aspiración:</u> 	Pulmones 	Cat.1	PELIGRO DE ASPIRACIÓN: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Efectos	SE/RE	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Cutáneos:</u>	RE	Piel 	-	# DESENGRASANTE: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EFECTOS 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.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



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

Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.
Exposición de corta duración: La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Cantidades muy pequeñas aspiradas por los pulmones pueden provocar graves lesiones pulmonares e incluso la muerte. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores.
Exposición prolongada o repetida: El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica:

Este preparado contiene las siguientes sustancias para las cuales la absorción por vía dérmica puede ser muy elevada:
1-metoxi-2-propanol.

Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria. La inhalación de niebla de pulverizado o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. Si se ingiere, puede ocasionar molestias gastrointestinales. El contacto repetido o prolongado puede provocar afecciones de tipo cutáneo.

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 (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP).

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales :

	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
Decano	500. Peces	18. Dafnia	500. Algas
Tetradecano	> 1000. Peces	> 1000. Dafnia	> 1000. Algas
1-metoxi-2-propanol	20800. Peces	23300. Dafnia	> 1000. Algas
Tetracloroetileno	5.0 Peces	8.5 Dafnia	3.6 Algas

Concentración sin efecto observado

No disponible

Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

No disponible.

Biodegradación aeróbica de componentes individuales :

	DQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 days 14 days 28 days	Biodegradabilidad
Decano	3444.		Fácil
Tetradecano	3466.		Fácil
1-metoxi-2-propanol	1953.	~ 27. ~ 96.	Fácil
Tetracloroetileno	190.	~ 11.	Persistente

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

No disponible.

Bioacumulación de componentes individuales :

	logPow	BCF L/kg	Potencial
Decano	5.10		No disponible
Tetradecano	8.10	963. (calculado)	No disponible
1-metoxi-2-propanol	-0.490	3.2 (calculado)	No disponible
Tetracloroetileno	3.40	49. (calculado)	No disponible

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

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: En caso de incendio o incineración se forma CO2.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: # Directiva 2008/98/CE-Reglamento (UE) nº 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.



LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012



Eliminación envases vacíos: # Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE-2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 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, y 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:

Incineración controlada o regeneración en plantas especiales de residuos químicos, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 1993

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene decano, en mezcla)

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

14.4 [Transporte por carretera \(ADR 2015\) y](#)
[Transporte por ferrocarril \(RID 2015\):](#)

(Disposición especial 640E)

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: F1
- Código de restricción en túneles: (D/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 \(IMDG 37-14\):](#)

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S_E
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 340
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



[Transporte por vía aérea \(ICAO/IATA 2015\):](#)

- Clase: 3
- 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. Asegurar una ventilación adecuada.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:**
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:**
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

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

[Advertencia de peligro táctil:](#) Si el producto está destinado al público en general, es obligatoria una señal táctil de peligro. Las especificaciones técnicas de los dispositivos que permiten detectar los peligros al tacto deberán ajustarse a la norma ISO EN 11683, sobre 'Envases y embalajes. Marcas táctiles de peligro. Requisitos.'

[Protección de seguridad para niños:](#) Si el producto está destinado al público en general, se requiere un cierre resistente a los niños. Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma UNE 91-013 (ISO-8317), sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que pueden volver a cerrarse.' Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que no pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma CEN 862, sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que no pueden volver a cerrarse para productos no farmacéuticos.'

[OTRAS LEGISLACIONES:](#)

Es de aplicación el RD.770/1999 (Recomendación 89/542/CEE), por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores. Contiene hidrocarburos alifáticos > 30 %, hidrocarburos halogenados < 5 %. No ingerir.

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

LIMPIADOR ARMAS
Código: 3012

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:
Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP), Anexo III:
H226 Líquidos y vapores inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Observaciones:

Se trata de un producto no regulado de acuerdo con las Normativas ADR e IMDG, exento por cantidades limitadas (LQ) por no superar 5 litros por envase interior y 30 Kg. por caja de cartón.

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/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2016).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2015).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 37-14 (IMO, 2014).

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) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:Revisión:

Versión: 2 20/06/2014

Versión: 3 15/05/2017

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 seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta ficha 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 seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.