

LIMP 152 Código: 2120L	
---------------------------	--

Versión: 7 Revisión: 08/06/2017 Revisión precedente: 23/11/2015 Fecha de impresión: 14/06/2017

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

1.1	<b>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</b> LIMP 152 Código: 2120L
1.2	<b>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:</b> <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> [X] Industrial [ ] Profesional [ ] Consumo Limpiadores de rodillos y cauchos. <u>Tipos de producto relevantes (INTCF):</u> # Producto industrial (otros), industrial. <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	<b>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</b> KOPIMASK, S.A. c/Industria 28 - P.I. Can Cortés - E-08184 - Palau-Solità i Plegamans (Barcelona) Telefono: 93 8639350 - Fax: 93 8649434 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> e-mail: msds@kopimask.es
1.4	<b>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</b> 93 8639350 (8:00-13:30 / 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	<b>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</b> # Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP): PELIGRO: Flam. Liq. 3:H226   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   EUH066					
	Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Órganos afectados	Efectos
	<b>Fisicoquímico:</b> 	Flam. Liq. 3:H226 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (narcosis) 3:H336	Cat.3 Cat.2 Cat.3	- Ocular Inhalación	- Ojos SNC Pulmones	- Irritación Narcosis Muerte Sequedad, Grietas
	<b>Salud humana:</b> 	Asp. Tox. 1:H304 EUH066	Cat.1 -	Ingestión+Aspiración Cutánea	Pulmones Piel	Muerte Sequedad, Grietas
	<b>Medio ambiente:</b> 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	<b>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</b> # El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP)					
	<b>Indicaciones de peligro:</b> H226 H304 H319 H336 EUH066	Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.				
	<b>Consejos de prudencia:</b> P210 P243 P280F P301+P310-P330+P331 P305+P351+P338-P310 P501c	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.				
	<b>Información suplementaria:</b> Ninguna.					

	LIMP 152 Código: 2120L	
--	---------------------------	--

Sustancias que contribuyen a la clasificación:  
 Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)  
 Alcohol isopropílico

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: No se conocen otros efectos adversos relevantes.  
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:

40 < 50 %	Hidrocarburos, C10-C13, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos (CAS: 64742-48-9) , Lista nº 918-481-9 REACH: 01-2119457273-39 CLP: Peligro: Asp. Tox. 1:H304   EUH066	Autoclasificado < REACH
-----------	--	----------------------------

20 < 25 %	Alcohol isopropílico CAS: 67-63-0 , EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25 CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336	Índice nº 603-117-00-0 < REACH / ATP01
-----------	---	---

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

Estabilizantes:  
 Ninguno

Referencia a otras secciones:  
 Para mayor información, 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, 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.



LIMP 152  
Código: 2120L



**SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS**

4.1	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:</b>		
		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.	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>	En caso de contacto prolongado, la piel puede reseca.	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.	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, puede causar irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. 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: 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 corticoesteroides.

**SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

5.1	<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN:</b> (RD.1942/1993~RD.560/2010): Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. 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	<b>PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</b> 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	<b>RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:</b> <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	<b>PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:</b> 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.
6.2	<b>PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:</b> 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	<b>MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:</b> Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado.



LIMP 152  
Código: 2120L



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. Ante la posibilidad de que el producto pueda cargarse electrostáticamente, utilizar siempre tomas de tierra para su transvase. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.

- Punto de inflamación	:		26.	°C	
- Temperatura de autoignición	:	#	281*	°C	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	#	1.9* - 12.8	% Volumen 25°C	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	#	1.2* - 17.6	% Volumen 300°C	
- Requerimiento de ventilación	:	#	158.	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. 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.

<u>Clase de almacén</u>	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.
<u>Tiempo máximo de stock</u>	:	24. meses
<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, máx: 35. °C (recomendado).

Materias incompatibles:  
No aplicable.  
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.



LIMP 152  
Código: 2120L



**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 2017 (RD.39/1997)	Año	VLA-ED		VLA-EC		Observaciones
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	2011	184.	1200.	-	-	Recomendado
Alcohol isopropílico		200.	500.	400.	1000.	

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

**VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):**

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Isopropanol (2011): Indicador biológico: acetona en orina, Límite adoptado: 40 mg/l, Momento de muestreo: final de la semana laboral (1), Notas: (F) (I).

(1) Significa después de cuatro o cinco días consecutivos de trabajo con exposición, lo antes posible después del final de la última jornada, dado que los indicadores biológicos se eliminan con vidas medias superiores a cinco horas. Estos indicadores se acumulan en el organismo durante la semana de trabajo, por lo tanto el momento de muestreo es crítico con relación a exposiciones anteriores.

(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		DNEL Cutánea		DNEL Oral	
	mg/m3		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Alcohol isopropílico	- (a)	500. (c)	- (a)	888. (c)	- (a)	- (c)

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación		DNEL Cutánea		DNEL Ojos	
	mg/m3		mg/cm2		mg/cm2	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Alcohol isopropílico	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)

**Nivel sin efecto derivado, población en general:**

No aplicable (producto para uso industrial).

(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).

**CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):**

Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos: - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	PNEC Agua dulce		PNEC Marino		PNEC Intermitente	
	mg/l		mg/l		mg/l	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	uvcb		uvcb		uvcb	
Alcohol isopropílico	141.		141.		141.	

- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:	PNEC STP		PNEC Sedimentos		PNEC Sedimentos	
	mg/l		mg/kg dry weight		mg/kg dry weight	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	uvcb		uvcb		uvcb	
Alcohol isopropílico	2251.		552.		552.	

Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres: - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	PNEC Aire		PNEC Suelo		PNEC Oral	
	mg/m3		mg/kg dry weight		mg/kg bw/d	
Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%)	uvcb		uvcb		uvcb	
Alcohol isopropílico	-		28.0		160.	

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

uvcb - La sustancia tiene una composición compleja desconocida o variable (UVCB). Los métodos convencionales de derivar las PNEC no son apropiados y no es posible identificar ni una sola PNEC representativa para dichas sustancias, por lo que no se usan en cálculos de evaluación de riesgo.

 <p>LIMP 152 Código: 2120L</p>	  
--	---

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 instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel.

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> 		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).
<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 disolventes (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. 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.
<u>Botas:</u>		No.
<u>Delantal:</u>		No.
<u>Ropa:</u> 		Si.

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, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera. Las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo deben ser evaluadas para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación en materia de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones en el diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable.

- COV (instalaciones industriales): # Se debe verificar si es de aplicación la Directiva 2010/75/UE (RD.117/2003~RD.815/2013), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes ; 100.0% Peso , COV (suministro) : 100.0% Peso , COV : 70.4% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 119.9 , Número átomos C (medio) : 7.0.



LIMP 152  
Código: 2120L



**SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto

- Estado físico : Líquido.
- Color : Amarillo.
- Olor : Característico.
- Umbral olfativo : No disponible (mezcla).

Valor pH

- pH : No aplicable (medio no acuoso).

Cambio de estado

- Punto de fusión : No aplicable (mezcla).
- Intervalo de ebullición : # 78. - 195\* °C a 760 mmHg

Densidad

- Densidad de vapor : # 1.84\* a 20°C 1 atm. Relativa aire
- Densidad relativa : # 0.808\* a 20/4°C Relativa agua

Estabilidad

- Temperatura descomposición : # No disponible (imposibilidad técnica de obtener datos).

Viscosidad:

- Viscosidad dinámica : # 1.8 cps a 20°C
- Viscosidad cinemática : # 0.78 mm2/s a 40°C

Volatilidad:

- Tasa de evaporación : # 118.2\* nBuAc=100 25°C Relativa
- Presión de vapor : # 24.6\* mmHg a 20°C
- Presión de vapor : # 17.1\* kPa a 50°C

Solubilidad(es)

- Solubilidad en agua : Limitada
- Liposolubilidad : No disponible (mezcla no ensayada).

Inflamabilidad:

- Punto de inflamación : 26. °C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : # 1.9\* - 12.8 % Volumen 25°C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : # 1.2\* - 17.6 % Volumen 300°C
- Temperatura de autoignición : # 281\* °C

Propiedades explosivas:

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 : 24.6\* din/cm a 20°C
- Calor de combustión : # 9197\* Kcal/kg
- COV (suministro) : # 100.0 % Peso
- COV (suministro) : # 808.2 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:

No se conocen reacciones peligrosas.

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:

No aplicable.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y manipula correctamente.



LIMP 152  
Código: 2120L



**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 1272/2008~1221/2015 (CLP).

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

<u>Dosis y concentraciones letales</u> de componentes individuales : Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%) Alcohol isopropílico	<u>DL50</u> (OECD 401) mg/kg oral > 5000. Rata 5045. Rata	<u>DL50</u> (OECD 402) mg/kg cutánea 3160. Conejo 12800. Conejo	<u>CL50</u> (OECD 403) mg/m <sup>3</sup> .4h inhalación > 4951. Rata > 72600. 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
<u>Inhalación:</u> No clasificado	ATE > 20000 mg/m <sup>3</sup>	-	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> 	Ojos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación ocular grave.
<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).

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 única (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.
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación.



 <b>LIMP 152</b> Código: 2120L	
---	---

**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.

**EFECTOS 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.

**EFECTOS INTERACTIVOS:**  
 No disponible.

**INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:**  
Absorción dérmica: No disponible.  
Toxicocinética básica: No disponible.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**  
 No 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 1272/2008~1221/2015 (CLP).

12.1	<b><u>TOXICIDAD:</u></b>			
	<u>Toxicidad aguda en medio acuático</u> de componentes individuales : Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%) Alcohol isopropílico	<u>CL50</u> (OECD 203) mg/l.96horas > 1000. Peces 9640. Peces	<u>CE50</u> (OECD 202) mg/l.48horas > 1000. Dafnia 13300. Dafnia	<u>CE50</u> (OECD 201) mg/l.72horas > 1000. Algas > 1000. Algas
	<u>Concentración sin efecto observado</u> No disponible			
	<u>Concentración con efecto mínimo observado</u> No disponible			
12.2	<b><u>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:</u></b> No disponible.			
	<u>Biodegradación aeróbica</u> de componentes individuales : Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%) Alcohol isopropílico	<u>DQO</u> mgO2/g ~ 3500. 2396.	<u>%DBO/DQO</u> 5 days 14 days 28 days ~ 10. ~ 52. ~ 80.	<u>Biodegradabilidad</u> Fácil Fácil
12.3	<b><u>POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:</u></b> No disponible.			
	<u>Bioacumulación</u> de componentes individuales : Hidrocarburos C10-C13 alifáticos (aromáticos <2%) Alcohol isopropílico	<u>logPow</u>  5,65 0.0500	<u>BCF</u> L/kg > 100. (calculado) 3.2 (calculado)	<u>Potencial</u> No disponible No disponible
12.4	<b><u>MOVILIDAD EN EL SUELO:</u></b> No disponible.			
12.5	<b><u>RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:</u></b> Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006: No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.			
12.6	<b><u>OTROS EFECTOS NEGATIVOS:</u></b> <u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No disponible. <u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> No disponible. <u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> En caso de incendio o incineración se forma CO2. <u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> No disponible.			

**SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION**

13.1	<b><u>MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:</u></b> # 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.
------	---

	LIMP 152 Código: 2120L	  
--	---------------------------	---

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, 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 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:  
 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene alcohol isopropílico, en mezcla)

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

14.4

(Disposición especial 640E)

Transporte por carretera (ADR 2017) y  
Transporte por ferrocarril (RID 2017):

- 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 2016):

- 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: No aplicable (producto para uso industrial).

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

OTRAS LEGISLACIONES:

No disponible

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

LIMP 152  
Código: 2120L**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 (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP), Anexo III:  
 H225 Líquido y vapores muy inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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, 2017).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2017).
- 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: 6 23/11/2015

Versión: 7 08/06/2017

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.