



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 1 de 21

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

ACMOS 82-2405

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**Usos relevantes identificados**

Spray eparador

Usos desaconsejados

El producto es para uso industrial y profesional solamente - no es un producto de consumo.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Fabricante**

Compañía: ACMOS CHEMIE KG
Calle: Industriestrasse 49
Población: D-28199 Bremen
Apartado de correos: 10 10 69
D-28010 Bremen
Teléfono: +49 (0)421-5189-0 Fax: +49 (0)421-511415
Correo elect.: acmos@acmos.com
Persona de contacto: Sr. Dryhaus
Página web: www.acmos.com
Departamento responsable: Laboratorio (División: Ocupación-/Seguridad de Producto) - Verabajo sección 16

Proveedor

Compañía: FEROCA, S.A.
Calle: C/ Españaoleto, 11
Población: 28010 MADRID
Teléfono: +34 914 481 271 Fax: +34 915 934 956
Correo elect.: info@feroca.com
Página web: www.feroca.com

1.4. Teléfono de emergencia: +34-915 620 420 (Servicio de información para caso de emergencia / organismo consultivo oficial)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o la Directiva 1999/45/CE**

Indicadores de peligro: F+ - Extremadamente inflamable, Xi - Irritante, N - Peligroso para el medio ambiente

Frasas R:

Extremadamente inflamable.

Irrita la piel.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Categorías del peligro:

Aerosoles: Aerosol 1

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3

Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 2

Indicaciones de peligro:

Aerosol extremadamente inflamable.

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Provoca irritación cutánea.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 2 de 21

hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos
 hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos
 hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano
 hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

Palabra de advertencia:

Peligro

Pictogramas:

GHS02-GHS07-GHS09



Indicaciones de peligro

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, de superficies calientes, chispas, llama abierta y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P261	Evitar respirar el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante Agua y jabón.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P410+P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la disposición especial 327 ADR en peligrosos.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con las directrices de la UE o las respectivas leyes nacionales. Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP].

2.3. Otros peligros

Efecto(s) físicoquímico adverso :
 Vea la sección 9 de las propiedades físicas y químicas.
 Efecto(s) y síntoma(s) adverso para la salud humana :
 Vea la sección 11 para información toxicológica.
 Efecto(s) mediambiental adverso :
 Vea la sección 12 para la información ambiental.
 Otros riesgos adverso(s) :
 La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.
 Resultados de lav aloración PBT/vPvB: Ver abajo sección 12.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Características químicas

Aerosol : Ingredientes activos con propano/butano como propelente

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 3 de 21

Componentes peligrosos

N.º CE	Nombre químico	Cantidad
N.º CAS	Clasificación	
N.º índice	Clasificación SGA	
N.º REACH		
927-510-4	hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	30 - < 35 %
64742-49-0	F - Fácilmente inflamable, Xn - Nocivo, Xi - Irritante, N - Peligroso para el medio ambiente R11-38-51-53-65-67	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
01-2119475515-33		
203-448-7	butano	30 - < 35 %
106-97-8	F+ - Extremadamente inflamable R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
200-827-9	propano	10 - < 15 %
74-98-6	F+ - Extremadamente inflamable R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	
920-750-0	hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	5 - < 10 %
64742-49-0	F - Fácilmente inflamable, Xn - Nocivo, N - Peligroso para el medio ambiente R11-51-53-65-66-67	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066	
01-2119473851-33		
921-024-6	hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano	5 - < 10 %
64742-49-0	F - Fácilmente inflamable, Xn - Nocivo, Xi - Irritante, N - Peligroso para el medio ambiente R11-38-51-53-65-67	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
01-2119475514-35		
927-241-2	hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	1 - < 5 %
64742-48-9	Xn - Nocivo R10-52-53-65-66-67	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066	
01-2119471843-32		
201-158-5	butan-2-ol	1 - < 5 %
78-92-2	Xi - Irritante R10-36/37-67	
603-127-00-5	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H319 H335 H336	
205-527-1	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)	< 0.1 %
142-19-8	T - Tóxico, Xn - Nocivo, N - Peligroso para el medio ambiente R21/22-23-50-53	
	Flam. Liq. 4, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 3, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1); H227 H301 H311 H331 H316 H400	
201-550-6	ftalato de dietilo	< 0.1 %
84-66-2		
	Skin Irrit. 3, Aquatic Acute 3; H316 H402	
204-465-2	4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído (vanillina)	< 0.1 %
121-33-5	Xi - Irritante R36	
	Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3; H303 H319 H402	
202-086-7	2H-1-benzopirano-2-ona (cumarina)	< 0.1 %
91-64-5	Xn - Nocivo R22-43	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 3; H302 H317 H402	
204-846-3	3-metil-4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona	< 0.1 %
127-51-5	Xi - Irritante, N - Peligroso para el medio ambiente R36/38-43-51-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H320 H317 H411	

Texto de las frases R-, H- y EUH: ver bajo párrafo 16.



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 4 de 21

Consejos adicionales

Subdivisión de Frases-R, -H, -EUH relevantes en texto completo (número y palabra) ver abajo sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Si la víctima dejó de respirar: Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno.
Si la víctima está inconsciente pero con respiración: Colocar al paciente tendido en posición horizontal, taponarlo y mantenerle el calor.
Si la víctima está consciente: Retire a la persona de la zona peligrosa.
Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado.
Si es necesario consultar a un médico Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Protección de los socorristas :
llevar equipo de protección personal Ver abajo sección 8.

Notas para el médico :
Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Los síntomas pueden retrasarse.

Si es inhalado

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores. En caso de dificultad respiratoria, dar oxígeno. Los síntomas por exceso de exposición son el vértigo, dolor de cabeza, cansancio, náuseas, inconsciencia, paro de la respiración. Si los síntomas persisten, llamar un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con agua y jabón.
protección preventiva de la piel
Lavar la parte congelada con agua abundante. No quitar la ropa.

En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Si es tragado

No provocar vómitos. Consultar un médico.
En caso de ingestión o vómitos, peligro de aspiración pulmonar.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver abajo sección 11.

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

Tratar sintomáticamente

En caso de ingestión debe vaciarse el estómago mediante lavado gástrico bajo supervisión médica.
Control posterior para la neumonía y el edema pulmonar.

Un equipo apropiado de limpieza de ojos debe suministrarse, si se requiere.
Usar líquido de limpieza de ojos a temperatura ambiente, si es posible.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
agua pulverizada, arena, espuma, producto químico en polvo, dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El fuego puede producir un humo negro y denso conteniendo productos de combustión peligrosos.
Los gases peligrosos que se producen en un incendio en condiciones de combustión incompleta, pueden contener :
Monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO₂), hidrocarburos, humo
En principio, los gases de la ignición de materiales orgánicos deben ser clasificados como venenosos por inhalación.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.
Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente el humo producido por sobrecalentamiento o combustión.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 5 de 21

Información adicional

Medidas usuales de prevención y protección contra el fuego.
En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua.
Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar contacto con piel y ojos. No respirar vapores o niebla de pulverización.
Retirar todas las fuentes de ignición No fumar.
Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
Asegúrese una ventilación apropiada.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia :
Salir de la zona de peligro y notificar al personal capacitado.
Si es necesario, usar equipo de protección personal. Nunca entre en un riesgo personal. Ver abajo sección 8.

Para el personal de emergencia :
El equipo de protección personal debe adaptarse a la situación.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza - escape pequeño : Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger mecánicamente y colocar en un recipiente apropiado para la eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Más información, ver abajo sección 8, 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Prevenir la formación de concentración de vapores inflamables o explosivos en el aire, y evitar la concentración de vapores por encima de los límites de exposición en el trabajo. El producto deberá ser usado solamente en áreas en las cuales todas las luces al descubierto y otras fuentes de ignición hayan sido excluidas. Utilícese solo en zonas bien ventiladas. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Medidas de acuerdo con la normativa alemana de Explosión:
Medidas preventivas respecto a la formación de atmósferas explosivas (restricción y supervisión de concentración, inertización, ventilación, dispositivo de advertencia, etc.).
Medidas preventivas respecto a la ignición de atmósferas explosivas (zona de graduación, eliminación de fuentes de ignición, pruebas de explosión para instalaciones eléctricas, toma de tierra, etc.).
Medidas constructivas para la restricción de los efectos respecto a explosiones (resistencia a la presión de explosiones, descarga de la presión de explosiones, supresión de explosiones, etc.).

Manténganse el producto y los recipientes vacíos lejos del calor y de las fuentes de ignición. No fumar.
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
El equipo eléctrico deberá ser protegido de manera apropiada.
Equipo lucha anti-incendios en base clase B

Indicaciones adicionales para la manipulación

Referencias en tipos de contacto que requieren precauciones y medidas especiales :
Por restricción en la emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC) los vapores de disolventes deben dirigirse a un sistema de salida con purificación de aire (filtro, lavadora de gas, incineración).

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.
Deben observarse las ordenanzas en vigor sobre el agua y la zona.
Diseño resistente al solvente.

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Incompatible con agentes oxidantes.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 6 de 21

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Almacenar a temperatura ambiente en el envase original.

Almacenar a una temperatura entre +10 y +30 °C.

No almacenar de en el exterior. Protegerlo contra el calor y de la radiación directa del sol.

Seguir las indicaciones de la etiqueta.

7.3. Usos específicos finales

Posibilidades de sustitución y referencias de productos menos peligrosos:

Este producto ha sido designado y optimizado apropiadamente para una aplicación y propósito especiales.

En caso de preguntas relativas a producto y aplicación, por favor contacten con nuestro servicio local junto con servicio al cliente o nuestro departamento técnico commercial.

Regulaciones específicas de sectores industriales :

Sistemas de información de asociaciones profesionales s/. sustancias peligrosas:

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría
78-92-2	Alcohol sec-butílico; sec-Butanol	100	308		VLA-ED VLA-EC
106-97-8	Butano	1000			VLA-ED VLA-EC
110-82-7	Ciclohexano	200	700		VLA-ED VLA-EC
84-66-2	Ftalato de dietilo		5		VLA-ED VLA-EC
-	Heptano: Isómeros (excepto n-heptano)	500	2085		VLA-ED VLA-EC
142-82-5	Heptano: n-Heptano	500	2085		VLA-ED VLA-EC
-	Hexano: Isómeros (excepto n-hexano)	500	1790		VLA-ED VLA-EC
		1000	3580		VLA-EC
110-54-3	Hexano: n-Hexano	20	72		VLA-ED VLA-EC
-	Nonano: Isómeros	200	1065		VLA-ED VLA-EC
-	Octano: Isómeros	300	1420		VLA-ED VLA-EC
74-98-6	Propano	1000			VLA-ED VLA-EC

Valores límite biológicos de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
110-54-3	n-Hexano	2,5-Hexanodiona (sin hidrólisis)	0,4 mg/l	orina	Final de la semana laboral (1)

Datos adicionales sobre valores límites

Se recomienda un proceso de supervisión y observación : No conocidos.

Control de las bandas de los productos químicos de acuerdo con el conjunto de herramientas de control químico de la OIT (ICCT):

ICCT-Directrices y Hojas de Control de Orientación

http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/main_guide.pdf

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 7 de 21

Considerar soluciones modelo apropiadas según buenas prácticas de ingeniería en el diseño del proceso de trabajo, si disponibles.

8.2. Controles de la exposición



Controles técnicos apropiados

Diseño de procesos de trabajo apropiados y controles de ingeniería y uso de materiales adecuados (Soluciones modelo como métodos de trabajo certificados, Medio de trabajo según la última tecnología, Modelos de tiempos de trabajo).

Las mediciones preliminares de concentración:

Conveniente tubos detectores para medir la concentración actual en el aire en el lugar de trabajo: DRÄGER tubos de ensayo - tubos de corto plazo (<http://www.gasmesstechnik.de>)

Referencias para diseño de equipamiento técnico: Ver abajo sección 7.

Ejecución de medidas de protección colectivas en origen y medidas organizacionales apropiadas (Salida de ventilación local, ventilación por medios técnicos, ventilación general, Medidas advirtiendo de un peligro / en paradas / en emergencias / después de accidentes, primeras medidas de auxilio, Medidas relativas a los hábitos: instrucción de uso / instrucción de los empleados, Medicina ocupacional precaución de salud).

Proporcionar un sistema adecuado de ventilación aspirante en la maquina. Donde sea razonablemente practicable, esto deberá ser realizado usando ventilación local y una buena extracción general. Si estos no son suficientes para mantener concentraciones de partículas y vapor de disolvente por debajo de los límites de ACGIH, deberá usarse protección respiratoria adecuada.

Ejecución de medidas de protección personal e individual (Equipo de protección personal - EPP).

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Procedimiento general de higiene industrial.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

gafas protectoras con cubiertas laterales (EN 166)

Protección de las manos

Protección de las manos :

Usar sólo guantes protectores químicos con marcaje CE de categoría III según EN 374. Debido a la falta de ensayos no puede darse ninguna recomendación sobre el material de los guantes de protección para este producto / preparación / mezcla química. Puesto que el producto representa una preparación de varios ingredientes, la resistencia no es predecible. Por consiguiente debe verificarse antes del uso. Seleccionar el material de los guantes por observación de su permeación (tiempos de rotura, velocidades de permeación) y degradación (hinchamiento). Debido a la diversidad de tipos, referirse a las especificaciones e instrucciones de uso del fabricante de guantes. Informarse del tiempo específico de rotura de material por el fabricante de guantes protectores.

Fabricante :

Kächele-Cama Latex GmbH, Industriepark Röhn, Am Kreuzacker 9, 36124 Eichenzell

Teléfono : +49-6659-87-300, Telefax : +49-6659-87-155, Internet : <http://www.kcl.de>, E-Mail : vertrieb@kcl.de

El desgaste de los guantes de protección en un grado inevitable para evitar problemas en la piel. Es preferible seguir las acciones protectoras técnicas y organizacionales. Llevar guantes debajo hechos de algodón si es posible. Cambiar los guantes protectores una vez cada hora o usar preparaciones protectoras de la piel para guantes protectores, por ejemplo physioderm® proGlove

Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. Eliminar los guantes protectores si son defectuosos o ha expirado su tiempo de uso. Comprobar que los guantes protectores son adecuados antes de su uso.

protección preventiva de la piel : Preparar un plan de protección de la piel.

Antes de empezar a trabajar aplicar preparados para el cuidado de la piel resistentes a solventes, por ejemplo sansibal® / sansibon®, dualin®

Limpiar las manos antes de paradas y después de acabar de trabajar, por ejemplo ecosan®, topscrub® soft / topscrub® extra / topscrub® nature

Después de limpiar, aplicar productos grasos para cuidar la piel, por ejemplo physioderm® creme, cura soft® / cUrea soft®

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 8 de 21

Fabricante :

Peter Greven Physioband GmbH, Procter-&-Gamble-Str. 26, D-53881 Euskirchen
Telephone : +49-(0)2251 77617-61, Telefax : +49-(0)2251 77617-44, Internet : <http://www.physioband.de>, E-Mail :
info@physioband.de

Otros :**Protección cutánea :**

Ropa ligera de protección. (EN 340) :

Traje de protección (categoría III según EN 374, tipo 4) - Spray ropa para protegerse contra aerosoles líquidos (EN 14605, EN 468),

por ejemplo TYVEK Classic Plus - Tipo 4/5/6 (Sitio Web: <http://www.dpp-europe.com/?lang=es>),

zapatos de seguridad, botas antiestáticas (EN 344)

Protección cutánea

No hay riesgos térmicos durante el uso de este producto.

Protección respiratoria

Protección respiratoria en áreas de ventilación insuficiente o prolongada exposición.

Observar tiempo límite utilizable. El uso de equipamiento de filtrado requiere como mínimo un contenido en oxígeno del 17 Vol-% en la atmósfera circundante y que la máxima concentración de gas (normalmente 0,5 Vol-%) no sea excedida.

La mitad de la máscara de la máscara o un cuarto con la combinación del filtro A1P1/A2P2 para gases, vapores y partículas.

Filtrado de media máscara o máscara con filtro combinado trimestre FFA1P1/FFA2P2 para gases, vapores y partículas. (EN 405)

Máscara FFA de media cara para gas filtrante (EN 405)

Model 4251 (FFA1P1 - 1000 ml/m³) / 4255 (FFA2P2SL - 5000 ml/m³) (3M)

Máscara de media cara o máscara de un cuarto de cara con filtro de gas (EN 140, EN 14387)

Filtro tipo 6051 (A1 - 1000 ml/m³) / 6055 (A2 - 5000 ml/m³) (3M)

Máscara completa con filtro de gas (EN 136, EN 14387)

Filtro de gas tipo: A, Indicación de color: marrón

Controles de la exposición del medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

Más información, ver abajo sección 6.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	aerosol
Color:	blanco
Olor:	característico

Método de ensayo

pH:	no aplicable
Cambio de estado	
Punto de fusión:	indeterminado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> -42 °C Referencia literaria
Temperatura de sublimación:	no aplicable
Temperatura de reblandecimiento:	indeterminado
Temperatura de escurrimiento:	indeterminado
Punto de inflamación:	> -97 °C Referencia literaria
Inflamabilidad	Referencia literaria

Propiedades explosivas

Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables. La información para niveles de presión de vapor, punto de ignición y explosión se refieren al solvente / mezcla de solventes.

Límite inferior de explosividad:	0,7 % vol.	Referencia literaria
Límite superior de explosividad:	7,0 % vol.	Referencia literaria
Temperatura de inflamación:	> 200 °C	Referencia literaria

Propiedades comburentes

No aplicable

Presión de vapor: (a 20 °C)	< 3000 hPa	Referencia literaria
--------------------------------	------------	----------------------

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 9 de 21

Presión de vapor: (a 50 °C)	< 7000 hPa	Referencia literaria
Densidad (a 20 °C):	0,645 g/cm ³	Cálculo
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	< 50 g/L	Referencia literaria
Solubilidad en otros disolventes		
miscible con la mayoría de los disolventes orgánicos		
Coefficiente de reparto:	no aplicable (Preparado)	
Viscosidad dinámica:	no aplicable	
Viscosidad cinemática:	no aplicable	
Tiempo de vaciado:	no aplicable	
Densidad de vapor: (a 25 °C)	> 2.0 (Air=1)	Referencia literaria
Tasa de evaporación:	indeterminado	
Test de separación de disolvente:	no aplicable	

9.2. Información adicional

Contenido sólido:	indeterminado
Grupo de explosión (94/9/CE) : IIB (Ancho de rotura estandar $\geq 0,5$ mm ... $\leq 0,9$ mm)	
Clase de temp (94/9/CE) : T3 (T > 200 °C ... ≤ 300 °C)	
Contenido en disolventes = 56 w/w. Contenido en propelente = 41 w/w	

Umbral de olor (butano) : 500 ppm (Referencia literaria).

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica : Ver abajo sección 10.5.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Más información, ver abajo sección 7.

10.5. Materiales incompatibles

oxidantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Bajo condiciones de fuego: Ver abajo sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos de toxicidad disponibles. No probado.

Información sobre posibles vías de exposición /

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas :

Después de ingestión :

La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

En caso de ingestión o vómitos, peligro de aspiración pulmonar.

Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.

Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Después de inhalación :

La inhalación de aerosoles puede producir irritación de las membranas mucosas.

La inhalación de vapores en alta concentración puede causar efectos narcóticos y acidosis metabólica.

Los síntomas por exceso de exposición son el vértigo, dolor de cabeza, cansancio, náuseas, inconsciencia, paro de la respiración.

Después de contacto con la piel :

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 10 de 21

Irrita la piel. El contacto repetido o prolongado con el preparado puede causar desprendimiento de la grasa natural de la piel, resultando en dermatitis no alérgica por contacto y absorción por la piel. Los disolventes pueden desengrasar la piel. La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.

Después de contacto con los ojos :

El contacto con los ojos puede provocar irritación.

La gran concentración de vapores puede producir irritación de los ojos, del sistema respiratorio y originar efectos narcóticos.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:
No relevante / sin datos disponibles

Efectos interactivos:

No relevante / sin datos disponibles

Ausencia de datos específicos:

No hay datos disponibles sobre este producto. La descripción de posibles efectos peligrosos para la salud está basada en la experiencia y/o en las características toxicológicas de varios componentes.

Basándose en datos del fabricante de los principales componentes, se han evaluado la toxicidad aguda, la irritación de la piel, la irritación de membranas mucosas y el potencial mutagénico de la preparación. Sin embargo, algunos datos no son completos según particulares componentes principales. Sin embargo, de acuerdo con la experiencia del fabricante no hay otros riesgos esperados que aquellos ya mencionados en la etiqueta.

Información sobre la mezcla en relación con la sustancia:

No relevante / sin datos disponibles

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Las siguientes informaciones derivan de propiedades de los componentes individuales.

DL50/oral/rata = > 2000 mg/kg

DL50/dérmica/conejo = > 2000 mg/kg

CL50/inhalación/4h/rata = > 20 mg/l

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 11 de 21

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Método	Dosis	Especies	Fuente
64742-49-0	hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos				
	oral	DL50	> 5840 mg/kg	Rata	ECHA [read-across]
	dérmica	DL50	> 2800 mg/kg	Rata	ECHA [read-across]
	inhalatoria (4 h) vapor	CL50	> 23,3 mg/l	Rata	ECHA [read-across]
106-97-8	butano				
	inhalatoria (4 h) gas	CL50	658 ppm	Rata	GESTIS
64742-49-0	hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos				
	oral	DL50	> 5840 mg/kg	Rata	ECHA
	dérmica	DL50	> 2800 mg/kg	Rata	ECHA
	inhalatoria (4 h) vapor	CL50	> 23,3 mg/l	Rata	ECHA
64742-49-0	hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano				
	oral	DL50	> 5840 mg/kg	Rata	ECHA [read across]
	dérmica	DL50	> 2800 mg/kg	Rata	ECHA [read across]
	inhalatoria (4 h) vapor	CL50	> 25,2 mg/l	Rata	ECHA
64742-48-9	hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos				
	oral	DL50	> 5000 mg/kg	Rata	ECHA [read-across]
	dérmica	DL50	> 2000 mg/kg	Rata	ECHA [read-across]
	inhalatoria (4 h) aerosol	CL50	> 5,6 mg/l	Rata	ECHA [read-across]
78-92-2	butan-2-ol				
	oral	DL50	2193 mg/kg	Rata	ECHA
	dérmica	DL50	> 2000 mg/kg	Rata	ECHA
142-19-8	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)				
	oral	DL50	218 mg/kg	Rata	ECHA
	dérmica	DL50	810 mg/kg	Conejo	ECHA
84-66-2	ftalato de dietilo				
	oral	DL50	> 5000 mg/kg	Rata	ECHA
	dérmica	DL50	> 10000 mg/kg	Rata	ECHA
	inhalatoria (4 h) aerosol	CL50	(> 4,64) mg/l	Rata	ECHA [6h]
121-33-5	4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído (vanilina)				
	oral	DL50	3300 mg/kg	Rata	ECHA
	dérmica	DL50	> 2000 mg/kg	Rata	ECHA
91-64-5	2H-1-benzopirano-2-ona (cumarina)				
	oral	DL50	680 mg/kg	Rata	ECHA [WoE]
127-51-5	3-metil-4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona				
	oral	DL50	> 5000 mg/kg	Rata	Proveedor
	dérmica	DL50	> 5000 mg/kg	Conejo	Proveedor

Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.

Irrita la piel.

Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Después de inhalación : Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Después de contacto con la piel : Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo. (hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos), (hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos), (hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano), (hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos), (butan-2-ol)

Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad subaguda a crónica :

Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.



Ficha de datos de seguridad
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 12 de 21

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Con base en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Indicaciones adicionales

sin datos disponibles

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay datos ecotóxicos disponibles. No probado.

Toxicidad acuática (Toxicidad en peces, Toxicidad en algas, Toxicidad en dafnias) :

Las siguientes informaciones derivan de propiedades de los componentes individuales.

CL50/96h/olomina = 1 mg/l < LC50 < 10 mg/l

CE50/72h/algas = 1 mg/l < EC50 < 10 mg/l

CE50/48h/Dafnia = 1 mg/l < EC50 < 10 mg/l

Toxicidad terrestre (Toxicidad en pájaros, Toxicidad en insectos beneficiosos, Toxicidad en gusanos) : sin datos disponibles

Toxicidad en plantas : sin datos disponibles

Comportamiento en plantas de tratamiento de aguas residuales : sin datos disponibles



Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 13 de 21

N.º CAS	Nombre químico	Método	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente
64742-49-0	hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	> 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	10-30 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read-across]
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA [read-across]
	Toxicidad para los peces	NOEC	(1,534) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad para las algas	NOEC	(10) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read-across]
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	(0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA [read-across]
64742-49-0	hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	3-10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	10-30 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	4,6-10 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para los peces	NOEC	(0,574) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad para las algas	NOEC	(10) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	(0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
64742-49-0	hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	30-100 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para los peces	NOEC	(2,045) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad para las algas	NOEC	(3) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	(0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA [read across]
64742-48-9	hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	> 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	> 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	> 22-46 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para los peces	NOEC	0,182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad para las algas	NOEC	(< 1) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	0,317 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
78-92-2	butan-2-ol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA [read across]
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	2029 mg/l	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read across]
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	308 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA [read across]
	Toxicidad para las algas	NOEC	1240 mg/l	4 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read across]
	Toxicidad aguda para las bacterias		(> 500 mg/l)	3 h	Pseudomonas putida	ECHA [16h]
142-19-8	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	0,117 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA [readacrossWoE]
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	> 4,6 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA [readacrossWoE]

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 14 de 21

	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	0,89 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para las algas	NOEC	(0,158) mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA [readacrossWoE]
84-66-2	ftalato de dietilo					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	12 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	45 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	90 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para los peces	NOEC	5 mg/l	28 d	Cyprinus carpio	ECHA
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad aguda para las bacterias		(> 400 mg/l)	0,5 h	Lodo activado	ECHA
121-33-5	4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído (vanillina)					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	57 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	120 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	36,79 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	5,9 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
	Toxicidad aguda para las bacterias		(163 mg/l)	3 h	Tetrahymena pyriformis	ECHA [40h]

12.2. Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica (Hidrólisis, Fotólisis) : sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica (Oxidación, Hidrólisis) : sin datos disponibles

Eliminación fotoquímica (Fotooxidación) : sin datos disponibles

Biodegradación :

hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos :

Fácilmente biodegradable (98 % después de 28 días) - OECD 301F, C.4-D

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 15 de 21

N.º CAS	Nombre químico	Método	Valor	d	Fuente
64742-49-0	hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	OECD Guideline 301 F	98 %	28	ECHA [read across]
		readily biodegradable			
64742-49-0	hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos	OECD Guideline 301 F	98 %	28	ECHA [read across]
		readily biodegradable			
64742-49-0	hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano	OECD Guideline 301 F	98 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
64742-48-9	hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	OECD Guideline 301 F	89 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
78-92-2	butan-2-ol	similar to EU Method C.5, similar to EU Method C.6	86 %	5	ECHA
		readily biodegradable			
142-19-8	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)	OECD Guideline 301 F	81 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
84-66-2	ftalato de dietilo	similar to US EPA560/6-82-003	94,6 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
121-33-5	4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído (vanillina)	OECD Guideline 301 C	97-100 %	14	ECHA
		readily biodegradable			
91-64-5	2H-1-benzopirano-2-ona (cumarina)	OECD Guideline 301 F	90 %	28	ECHA
		readily biodegradable			

12.3. Potencial de bioacumulación

Coeficiente de partición n-octanol/agua (log Pow) : no aplicable (Preparado)

Factor de Bioconcentración (BCF) : no aplicable (Preparado)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
106-97-8	butano	2,89
74-98-6	propano	2,8
78-92-2	butan-2-ol	0,65
142-19-8	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)	3,97
84-66-2	ftalato de dietilo	2,2
121-33-5	4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído (vanillina)	1,21
91-64-5	2H-1-benzopirano-2-ona (cumarina)	1,51

FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
142-19-8	heptanoato de 2-propenilo (heptanoato de alilo)	193-473	Fish	ECHA
84-66-2	ftalato de dietilo	13,1		ECHA

12.4. Movilidad en el suelo

Tensión superficial : no aplicable

Transporte suelo-agua (Coeficiente de adsorción) : El producto es insoluble y flota en el agua.

Transporte agua-aire (Velocidad de volatilidad, constante de Henry) : El producto se evapora fácilmente.

Transporte suelo-aire (Velocidad de volatilidad) : El producto se evapora fácilmente.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 16 de 21

Este producto contiene uno o más de hidrocarburos UVCB. Las pruebas estándar para este parámetro son destinados a una sola sustancia y no son apropiados para esta sustancia compleja.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

sin datos disponibles

12.6. Otros efectos adversos

Potencial de deterioro de la capa de ozono (ODP) : sin datos disponibles
 Potencial fotoquímico de formación de ozon (OBP) : sin datos disponibles
 Potencial de calentamiento global (GWP) : sin datos disponibles

El producto no contiene halógenos orgánicos. (AOX)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación
13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Eliminación

Eliminación según las regulaciones oficiales. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. No eliminar el desecho en el alcantarillado. No puede eliminarse o depositarse junto con basura doméstica. Las pérdidas de material de envases cerrados y los envases vacíos no limpios etiquetados, deben respetar las regulaciones oficiales relativas a la eliminación de los residuos apropiadamente.

La relación de códigos de residuos según la EWC ha de realizarse por sectores y procesos. El productor de residuos es responsable de la correcta codificación y designación de sus residuos. Para pequeñas cantidades (< 20 kg/L) contactar al gestor de residuos más próximo o a un servicio móvil para sustancias nocivas. Antes de descarga en drenajes públicos (e.g. residuos de lavar y de aclarar líquidos) observe por favor las regulaciones relevantes. En caso de que otras dudas pongase en contacto con su gestor de residuos, representante ambiental o la autoridad responsable.

Lista de códigos de residuos / designación de residuos propuesta según EWC :

Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

160504 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
 Considerado como residuo peligroso.

Código de identificación de residuo-Residuos

160504 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
 Considerado como residuo peligroso.

Código de identificación de residuo-Envases contaminados

150111 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa (por ejemplo, amianto)
 Considerado como residuo peligroso.

Eliminación de envases contaminados

Ofrecer los envases aerosol vacíos a una compañía de eliminación especializada.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte
Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU: UN1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AEROSOLS
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2
14.4. Grupo de embalaje: ---
 Etiquetas ADR/RID: 2.1



N.º de peligro: 23
 Clave de limitación de túnel: D

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 17 de 21

Otra información pertinente (transporte terrestre)

Cantidad total máxima permitida por unidad de transporte según la sub-sección 1.1.3.6 ADR/RID: 333 kg.
Factor de categoría de transporte (= 2) para el cálculo de cantidades por unidad de transporte: 3.
Cantidades limitadas según capítulo 3.4 ADR/RID : líquidos no más de 1 litro(s) por envase interior y no más de 30 kgs brutos por envase (LQ 2 - ADR 2009).

Código de clasificación : 5F
Provisión (es) especial (es) : 190, 327, 344, 625
Provisión (es) / Acuerdo (s) multilateral (es): No aplicable
Clave de limitación de túnel: D

Inscripción : UN 1950 AEROSOLE, [LIMITED QUANTITIES : ---]

Transporte fluvial (ADN)**Otra información pertinente (transporte fluvial)**

No relevante

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU: UN1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AEROSOLS (Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1
14.4. Grupo de embalaje: ---
Etiquetas: 2.1



Contaminante del mar: P
EmS: F-D, S-U

Otra información pertinente (transporte marítimo)

Cantidades limitadas según capítulo 3.4 Código IMDG : líquidos no más de 1 litro(s) por envase interior y no más de 30 kgs brutos por envase.

Provisión(es) especial(es) : 63, 190, 277, 327, 959
Excepción(es): No aplicable

Inscripción : UN 1950 AEROSOLS, [LIMITED QUANTITIES : --- (Amdt. 36-12)]

Transporte aéreo (ICAO)

14.1. Número ONU: UN1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.1
14.4. Grupo de embalaje: ---
Etiquetas: 2.1



IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 203/Y203
IATA Cantidad máxima - Passenger: 75/30 kg
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 203
IATA Cantidad máxima - Cargo: 150 kg

Otra información pertinente (transporte aéreo)

Deben observarse las variaciones de estado en el capítulo 2.8.1 y las variaciones de operador en el capítulo 2.8.3. para embarque de mercancías peligrosas en cantidades limitadas según el capítulo 2.7 de las Regulaciones ICAO/IATA válidas para Mercancías Peligrosas.

Provisión(es) especial(es) : A145, A167

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 18 de 21

ERG Kodex: 10L

Inscripción : UN 1950 AEROSOLS, flammable

Deben observarse los reglamentos para mercancías peligrosas por correo aéreo según el capítulo 2.4 de las Regulaciones ICAO/IATA válidas para Mercancías Peligrosas y las convenciones de la Unión Postal Universal (UPU) así como las cláusulas de la Administración Postal Nacional relevante. Correo aéreo: prohibido.

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: sí



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Más información, ver abajo sección 6, 7, 8.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No transporte a granel de conformidad con el código CIQ.

Se vende exclusivamente en el tráfico legalmente autorizados y un embalaje adecuado.

Otras indicaciones aplicables

Servicio postal y de correo:

Servicio postal (nacional):

Referente a su Administración Nacional de Correos.

Carga Exprés / Entrega Especial:

Referente a su Administración Nacional de Correos.

Servicio de Correos (nacional):

Las condiciones comerciales generales de cada servicio de Correos en particular deben ser observadas.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información reglamentaria EU

 Datos de la normativa para COVs: Contenido de componentes orgánicos volátiles (VOC) = 97 % w/w.
 Valor-VOC (25 °C) = 626 g/L.

Indicaciones adicionales

Informaciones en Reglamento (CE) n° 1272/2008 - Anexo VI, Parte 1:

Nota P es válida: No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (número EINECS 200-753-7) (< 1 mg/kg - DIN 51405 ASTM D 4367).

Reglamento (CE) n° 1005/2009 - Sustancias que agotan la capa de ozono: No aplicable

Reglamento (CE) n° 648/2004 - Detergentes: no aplicable

Reglamento (CE) n° 850/2004 - Los contaminantes orgánicos persistentes: No aplicable

Reglamento (CE) n° 649/2012 - A la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No aplicable

Restricción de las Sustancias Químicas (REACH), por lo que se refiere el Anexo XVII: No aplicable

Autorización de Sustancias Químicas (REACH), por lo que se refiere el anexo XIV: No aplicable

Directiva 2004/42/CE - El uso de disolventes orgánicos en determinadas pinturas y barnices: no aplicable

Directiva 96/82/CE - Control de riesgos de accidentes graves con sustancias peligrosas (Seveso II), cuya última modificación la constituye la Directiva 2003/105/CE:

Anexo I, parte 1 (incluidas las sustancias de la lista):

Licuados extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural (columna 1).

Cantidades : > 10.000 kg (columna 2) / > 50.000 kg (columna 3).

CE-Inventarios químicos: Todas las sustancias listadas en EINECS / ELINCS o excluidas del listado.

Para la(s) siguiente(s) sustancia(s) se ha llevado a cabo una valoración de seguridad química (CSA):

hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, CE-No. : 927-510-4

hidrocarburos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, CE-No. : 920-750-0

hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano, CE-No. : 921-024-6

hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos, CE-No. : 927-241-2

Legislación nacional

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 19 de 21

Limitaciones para el empleo de operarios:	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de menores. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres embarazadas y lactantes.
Clasificación como contaminante acuático	2 - Peligroso para el agua

Datos adicionales

Inventarios de productos químicos (estado de registro en sustancias): sin datos disponibles

Inventarios de productos Europeos (estado de registro en preparaciones):

Istituto Superiore di Sanità / Archivio Preparati Pericolosi - ISS (<http://www.preparatipericolosi.iss.it/iss/index.phtml>):

Este producto fue registrado.

Kemikalieinspektionen / Produktregistret / Swedish Chemicals Inspectorate - Keml

(<http://apps.kemi.se/nclass/default.asp>):

Este producto fue registrado.

Schweizerische Eidgenossenschaft - Bundesamt für Gesundheit - BAG (<http://www.bag.admin.ch>) / AnmeldestelleChemikalien (<http://www.cheminfo.ch>) / Informationssystem für gefährliche und umweltrelevante Stoffe - IGS(<http://igs.naz.ch/index.html>):

Este producto fue registrado.

Otras regulaciones, restricciones y regulaciones de prohibiciones:

FDA-estado: El producto no puede ser usado de acuerdo con la regulación existente en aplicaciones en contacto directo con alimentos.

SECCIÓN 16: Otra información**Cambios**

Esta versión reemplaza todas las ediciones anteriores.

Cambios hechos en esta revisión ver punto: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Renuncia:

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes. Todas las descripciones son valores aproximados, no están especificadas para la realización de especificaciones. Esta hoja de datos de seguridad no representa ninguna instrucción de uso de acuerdo a las regulaciones químicas nacionales. Puede usarse para la creación, pero no debe reemplazarlo. El usuario no es relevado de sus deberes. Toda información técnica a protección ocupacional está dirigida predominantemente, primero a expertos (ingenieros de seguridad, médicos ocupacionales).

Abreviaturas y acrónimos

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

CAS: Chemical Abstracts Service.

DNEL: Derived No-Effect Level (Nivel sin efecto derivado).

CE: Comunidad Europea.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas).

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Lista europea de sustancias químicas notificadas).

EN: Norma europea.

FDA: US-Food and Drug Administration.

SGA: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos).

IATA-DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations.

Código IBC: Código internacional para la construcción y el equipamiento de buques que acarrean sustancias químicas peligrosas a granel (Código internacional de sustancias químicas a granel).

IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 percent (Concentración inhibitoria, el 50 por ciento).

ICAO-TI: International Civil Aviation Organization Technical Instruction.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas).

ISO: Un nivel de Organización Internacional de Normalización.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 20 de 21

LC50: Lethal concentration, 50 percent (Concentración letal, 50 por ciento).

LD50: Lethal dose, 50 percent (Dosis letal, 50 por ciento).

log Kow (Pow): coeficiente de reparto n-octanol/agua.

MARPOL: Maritime Pollution Convention (Convención para la Prevención de la Contaminación por los Buques).

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico).

PBT: Persistent, bioaccumulabe and toxic (sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas).

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto).

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

UN: United Nations (Naciones Unidas).

mPmB: Very persistent and very bioaccumulable (sustancias muy persistentes y muy bioacumulables).

Texto de las frases R (Número y texto)

10	Inflamable.
11	Fácilmente inflamable.
12	Extremadamente inflamable.
21/22	Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
22	Nocivo por ingestión.
23	Tóxico por inhalación.
36	Irrita los ojos.
36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias.
36/38	Irrita los ojos y la piel.
38	Irrita la piel.
43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
51	Tóxico para los organismos acuáticos.
52	Nocivo para los organismos acuáticos.
53	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
65	Novico: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)

H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H227	Líquido combustible.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H303	Puede ser nocivo si es tragado.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H316	Provoca una leve irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H320	Provoca irritación ocular.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Indicaciones adicionales

Texto completo de todas las frases-R, -H, -EUH referidas en la sección 2 y 3 de esta ficha de datos de seguridad - ver lista previa. Estas (esta) frases-R, -H, -EUH/frase-R, -H, -EUH se aplican/aplica a la(s) sustancia(s) de contenido, sin embargo, no muestra necesariamente la clasificación del producto.

Referencias de entreno:

Informe e instrucción anual de los empleados mediante instrucciones de operaciones según el artículo 8 del la directiva CE de 98/24/EC.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ACMOS 82-2405

Fecha: 31.10.2014

Página 21 de 21

Restricción recomendada de aplicación:

Para más referencia a la aplicación, ver información de producto separada. Para más informaciones consultar por favor también nuestras páginas de internet (<http://www.acmos.com>).

Fuentes de los datos más importantes usados en la creación de la hoja de datos:

La clasificación corresponde a listas actuales CE, pero está completada con información de literatura técnica y datos de empresas. Otras fuentes públicas accesibles:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) en versión válida en cada caso

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en versión válida en cada caso

Directiva de substancias 67/548/CEE en versión válida en cada caso

Directiva de preparaciones 1999/45/CE en versión válida en cada caso

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (OSHA)

(http://osha.europa.eu/good_practice/topics/dangerous_substances/oel/members.stm)

Regulaciones de transporte según ADR, Código IMDG e IATA-DGR en la versiones válidas en cada caso

European Chemical Substances Information System - ESIS (<http://esis.jrc.ec.europa.eu>)

Bases de Datos Químicas MERCK (<http://www.merck-chemicals.com>)

Más información y guías prácticas en internet:

Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos - ECHA (<http://echa.europa.eu>)

El Derecho de la Unión Europea - EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>)

Campo de exhibición de hoja técnica: Laboratorio (División: Ocupación-/Seguridad de Producto)

Persona de contacto: Mr. Dryhaus (Teléfono: +49-421-5189-0, Telefax: +49-421-5189-871)

Horas de oficina: Lu - Ju de 7.30 a 16.15 h y Vi de 7.30 a 13.30 h. No hay desvío fuera de horas de oficina.