



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : LMM14 BLACK LASER MARKING AEROSOL
Código del producto : LMM14AER

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

Pintura.

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

Denominación Social : GRAVOTECH MARKING SAS.
Dirección : 56, avenue Jean Jaurès.10600.La Chapelle Saint Luc.France.
Teléfono : +33 (0)3 25 41 65 65. Fax : +33 (0)3 25 79 04 25.
e-mail : info@gravograph.fr
<http://www.gravograph.com>

1.4. Teléfono de emergencia : +33 (0)1 45 42 59 59.

Sociedad/Organismo : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Aerosol, Categoría 1 (Aerosol 1, H222 - H229).
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel (EUH066).
Irritación ocular, Categoría 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Puede provocar una reacción alérgica (EUH208).
Carcinogenicidad, Categoría 2 (Carc. 2, H351).
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 (STOT SE 3, H335).
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 (STOT SE 3, H336).
Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

En conformidad con las directivas 67/548/CEE, 1999/45/CE y sus adaptaciones.

Extremadamente inflamable (F+, R 12).
Irritación ocular (Xi, R 36).
Irritación de las vías respiratorias (Xi, R 37).
Puede provocar una reacción alérgica.
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel (R 66).
La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo (R 67).
Cancerígeno, categoría 3 (Xn, R 40 Carc. Cat. 3).
Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

La mezcla se utiliza en forma de aerosol.

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



GHS07

GHS08

GHS02

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

606-001-00-8

PROPANONA

042-001-00-9

TRIOXIDO DE MOLIBDENO

Etiquetado adicional :

EUH208

Contiene NIQUEL. Puede provocar una reacción alérgica.

Indicaciones de peligro :

H222

Aerosol extremadamente inflamable.

H229

Envase a presión. Puede reventar si se calienta.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

H336

Puede provocar somnolencia o vértigo.

H351

Se sospecha que provoca cáncer .

EUH066

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia - Prevención :

P201

Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas 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 polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264

Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Consejos de prudencia - Respuesta :

P304 + P340

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338

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.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P312

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/si la persona se encuentra mal.

P337 + P313

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia - Almacenamiento :

P403 + P233

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405

Guardar bajo llave.

P410 + P412

Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 oC/122oF.

Consejos de prudencia - Eliminación :

P501

Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de eliminación conforme a la reglamentación local en vigor.

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene "Sustancias extremadamente preocupantes » (SVHC) >= 0,1% publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición :

Identificación	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
INDEX: 606-001-00-8	GHS02, GHS07	Xi,F	[1]	25 <= x % < 50
CAS: 67-64-1	Dgr	Xi;R36		
EC: 200-662-2	Flam. Liq. 2, H225	F;R11		
REACH:	Eye Irrit. 2, H319	R66-R67		

01-2119471330-49	STOT SE 3, H336 EUH:066			
PROPANONA				
INDEX: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5 EC: 215-204-7	GHS08, GHS07 Wng Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	Xn Carc. Cat. 3;R40 Xi;R36/37	[2]	10 <= x % < 25
TRIOXIDO DE MOLIBDENO				
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	F F;R11	[1]	10 <= x % < 25
ETANOL				
INDEX: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220	F+ F+;R12	[1]	10 <= x % < 25
PROPANO				
INDEX: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH: 01-2119474691-32	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220	F+ F+;R12	C [1]	10 <= x % < 25
E ISOBUTANO				
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4			[1]	2.5 <= x % < 10
CUARZO (SIO2)				
CAS: 12001-26-2			[1]	1 <= x % < 2.5
MICA				
CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2 REACH: 01-2119457614-35			[1]	1 <= x % < 2.5
IRON OXIDE (FE2O3)				
CAS: 7439-96-5 EC: 231-105-1			[1]	1 <= x % < 2.5
MANGANESE				
CAS: 7440-47-3 EC: 231-157-5 REACH: 01-2119485652-31			[1]	1 <= x % < 2.5
CHROME				
INDEX: 028-002-00-7 CAS: 7440-02-0 EC: 231-111-4 REACH: 01-2119438727-29	GHS08, GHS07 Dgr Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317	T Carc. Cat. 3;R40 T;R48/23 Xi;R43	S [1] [2]	0 <= x % < 1
NIQUEL				

Información sobre los componentes :

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

[2] Sustancia cancerígena, mutagénica o tóxica para la reproducción (CMR).

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico
NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de exposición por inhalación :

En caso de inhalación masiva, trasladar al paciente al aire libre, y mantenerlo abrigado y en reposo.

Si la persona está inconsciente, colocarla en posición lateral de seguridad. En todos los casos, consultar a un médico si es necesario un control y un tratamiento sintomático en medio hospitalario.

Si la respiración es irregular o se ha parado, hacerle la respiración artificial y llamar a un médico

En caso de manifestación alérgica, consultar a un médico.

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados

Si aparece un dolor, rojeces o una molestia visual, consultar a un oftalmólogo

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Retirar las ropas impregnadas y lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

En caso de manifestación alérgica, consultar a un médico.

Cuando la zona contaminada es amplia y/o aparecen lesiones cutáneas, es necesario consultar a un médico o trasladar al paciente a un medio hospitalario.

En caso de ingestión :

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y consultar a un médico

Mantener en reposo. No inducir el vómito.

Consultar a un médico y mostrarle la etiqueta.

En caso de ingestión accidental, consultar a un médico si es necesario realizar un control y un posterior tratamiento en medio hospitalario, de ser necesario. Mostrarle la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamable.

Polvo químico, dióxido de carbono y otros gases son adecuados para la extinción de pequeños incendios.

5.1. Medios de extinción

Enfriar los embalajes situados cerca de las llamas para evitar el riesgo de que estallen los recipientes a presión.

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua
- agua con aditivo AFFF (agente formador de película flotante)
- halones
- espuma
- polvos polivalentes ABC
- polvos BC
- dióxido de carbono (CO₂)

Impedir que los efluentes utilizados para la lucha contra el fuego penetren en desagües o cursos de agua

Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, no utilizar :

- chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

Para el personal de no primeros auxilios

A causa de los disolventes orgánicos que contiene la mezcla, eliminar las fuentes de ignición y ventilar el lugar.

Evitar inhalar los vapores

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

Si las cantidades expandidas son importantes, evacuar al personal y hacer intervenir exclusivamente a operadores provistos de equipos de protección

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vernicular, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Limpiar preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

Los vapores son más pesados que el aire. Éstos pueden expandirse al ras del suelo y formar mezclas explosivas con el aire.

Impedir la creación de concentraciones inflamables o explosivas en el aire y evitar las concentraciones de vapores superiores a los valores límite de exposición profesional

No vaporisar hacia una llama o un cuerpo incandescente.

No perforar ni quemar, incluso después de usado.

Utilizar la mezcla en lugares desprovistos de cualquier llama u otras fuentes de ignición, y poseer un equipamiento eléctrico protegido.

Guardar los embalajes firmemente cerrados y alejarlos de las fuentes de calor, chispas y llamas desnudas

No utilizar herramientas que puedan provocar chispas, No fumar.

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riesgos laborales.

No respirar los aerosoles

Evitar la inhalación de vapores

Evitar la inhalación de vapores. Efectuar en aparato cerrado todas las operaciones industriales que puedan realizarse de esta manera

Prever una aspiración de los vapores en la fuente de emisión, así como una ventilación general de los locales

Prever también aparatos respiratorios de protección para ciertos trabajos de corta duración, de carácter excepcional o para intervenciones de urgencia

En todos los casos, captar las emisiones en la fuente

Evitar el contacto de la mezcla con los ojos y la piel.

Evitar la exposición - consultar las instrucciones especiales antes de utilización

Los embalajes abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical

Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay datos disponibles.

Almacenamiento

Conservar el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Conservar apartado de toda fuente de ignición - no fumar.

Mantener alejado de cualquier fuente de ignición, calor y de la luz solar directa

El suelo de los locales será impermeable y en declive para que en caso de vertido accidental, el líquido no pueda expandirse al exterior
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evitese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

- Unión Europea (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notas :
67-64-1	1210	500	-	-	-
7440-47-3	2	-	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
67-64-1	500 ppm	750 ppm	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
74-98-6	1000 ppm	-	-	-	-
75-28-5	1000 ppm	-	-	-	-
14808-60-7	0.05 mg/m3	-	-	-	R
12001-26-2	3 mg/m3	-	-	-	R
1309-37-1	5 mg/m3	-	-	-	-
7439-96-5	0.2 mg/m3	-	-	-	-
7440-47-3	0.5 mg/m3	-	-	-	-
7440-02-0	1.5 mg/m3	-	-	-	I

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
67-64-1	500 ml/m3	1200 mg/m3	2(I)	DFG
64-17-5	500 ml/m3	960 mg/m3	2(II)	DFG. Y
74-98-6	1000 ml/m3	1800 mg/m3	4(II)	DFG
75-28-5	1000 ml/m3	2400 mg/m3	4(II)	DFG
7439-96-5	-	0,5 mg/m3 E	-	DFG, Y, 10

- Bélgica (Decreto del 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
67-64-1	500 ppm	1000 ppm	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
14808-60-7	0.1 mg/m3	-	-	-	-
12001-26-2	3 mg/m3	-	-	-	-
1309-37-1	5 mg/m3	-	-	-	-
7439-96-5	0.2 mg/m3	-	-	-	-
7440-47-3	0.01 mg/m3	-	-	-	-
7440-02-0	0.1 mg/m3	-	-	-	-

- Francia (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notas :	TMP N°:
67-64-1	500	1210	1000	2420	-	84
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
14808-60-7	-	0.1 A	-	-	-	25
1309-37-1	-	5	-	-	-	44.44 Bis.94
7439-96-5	-	1	-	-	-	-
7440-47-3	-	2	-	-	-	-
7440-02-0	-	1	-	-	C3	-

- Suiza (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Tiempo :	RSB :
67-64-1	1200	500	2400	1000	4x15	B
64-17-5	960	500	1920	1000	4x15	-
74-98-6	1800	1000	7200	4000	4x15	-
75-28-5	1900	800	-	-	-	-
14808-60-7	0,15 a	-	-	-	-	-
12001-26-2	3a	-	-	-	-	-
1309-37-1	3a	-	-	-	-	-
7439-96-5	0,5 i	-	-	-	-	B

7440-47-3	0,5 i	-	-	-	-	S*
7440-02-0	0,05 i	-	-	-	-	SB

- Reino Unido / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
67-64-1	500 ppm	1500 ppm	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
14808-60-7	0.3 mg/m3	-	-	-	R
12001-26-2	10 mg/m3	-	-	-	TI
1309-37-1	5 mg/m3	10 mg/m3	-	-	-
7439-96-5	0.5 mg/m3	-	-	-	-
7440-47-3	0.05 mg/m3	-	-	-	-
7440-02-0	0.1 mg/m3	-	-	-	-

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Mayo 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
67-64-1	500 ppm	-	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
74-98-6	1000 ppm	-	-	-	-
14808-60-7	0.1 mg/m3	-	-	-	R
12001-26-2	3 mg/m3	-	-	-	R
1309-37-1	5 mg/m3	-	-	-	-
7439-96-5	0.2 mg/m3	-	-	-	-
7440-02-0	0.1 mg/m3	-	-	-	-

8.2. Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Pictograma(s) que indica la obligación de usar equipamiento de protección individual (EPI) :



Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

- Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Utilizar protecciones oculares diseñadas contra las proyecciones de líquidos

Antes de cualquier manipulación, es necesario usar gafas con protección lateral conformes a la norma EN166.

En caso de peligro acrecentado, utilizar una pantalla para proteger el rostro.

El uso de gafas correctoras no constituye una protección.

Se recomienda a quienes usen lentes de contacto que utilicen cristales correctores durante los trabajos donde pueden estar expuestos a vapores irritantes.

Implementar fuentes de lavado de ojos en los talleres donde el producto se manipula de forma constante.

- Protección de las manos

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN374.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requerida.

Tipo de guantes recomendados :

- PVA (Alcohol polivinílico)

- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

Características recomendadas :

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

- Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Utilizar ropa de protección apropiada

Tipo de vestimenta de protección apropiada :

En caso de proyecciones fuertes, usar ropa de protección química estanca a los líquidos (tipo 3) conforme a la norma EN14605 para evitar cualquier contacto con la piel.

En caso de riesgo de salpicaduras, usar ropa de protección química (tipo 6) conforme a la norma EN13034 para evitar cualquier contacto con la piel.

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

- Protección respiratoria

Evitar la inhalación de los vapores.

En caso de poca ventilación, usar un aparato respiratorio apropiado.

Cuando los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben usar un aparato de protección respiratoria apropiado y autorizado.

Tipo de máscara FFP :

Usar una media-máscara que filtre los aerosoles de uso único en conformidad con la norma EN149.

Clase :

- FFP1

Filtro(s) antigases y vapores (filtros combinados) conforme(s) a la norma EN14387 :

- A1 (Marrón)

Filtro de partículas conforme a la norma EN143 :

- P1 (Blanco)

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Información general**

Estado Físico :	Líquido Fluido
	Aerosole
Color:	Negro.

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente :

pH :	No concernido.
Propiedades explosivas, límite inferior de explosividad (%) :	2.2
Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) :	9.5
Presión de vapor (50°C) :	inferior a 110kPa (1.10 bar).
Densidad :	< 1
Solubilidad en agua :	Insoluble.
Tasa de evaporación :	< 1 (BuAc=1)
% COV :	84
Calor químico de combustión :	No precisado.
Tiempo de inflamación :	No precisado.
Densidad de deflagración :	No precisado.
Distancia de inflamación :	No precisado.
Altura de la llama :	No precisado.
Duración de la llama :	No precisado.

9.2. Información adicional

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Expuesta a temperaturas elevadas, la mezcla puede emanar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos, óxido de nitrógeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Cualquier aparato que pueda producir una llama o hacer que una superficie metálica alcance una elevada temperatura (quemadores, arcos eléctricos, hornos, etc.) será proscrita de los locales

Evitar :

- el calentamiento
- el calor

10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La exposición a los vapores de este disolvente contenidos en la mezcla que exceda los límites de exposición indicados puede ocasionar efectos nefastos para la salud, tales como irritación de las mucosas y del sistema respiratorio, afección renal, hepática y del sistema nervioso central. Los síntomas se producirán en forma de cefaleas, pesadez, mareos, vértigo, fatiga, astenia muscular y, en casos extremos, pérdida de consciencia, entre otros

Los contactos prolongados o reiterados con la mezcla pueden eliminar la grasitud natural de la piel y así provocar dermatitis no alérgicas de contacto y una absorción a través de la epidermis.

Puede ocasionar efectos reversibles en los ojos, tales como irritación ocular que es totalmente reversible al cabo de un período de observación de 21 días.

Las salpicaduras a los ojos pueden provocar irritaciones y daños reversibles

Los efectos irritantes pueden alterar el funcionamiento del sistema respiratorio y estar acompañados por síntomas tales como tos, ahogo y dificultades respiratorias.

Se pueden manifestar efectos narcóticos, tales como somnolencia, narcosis, disminución del estado de alerta, pérdida de reflejos, falta de coordinación o vértigo.

También se pueden manifestar en forma de jaquecas violentas o náuseas, y ocasionar trastornos de razonamiento, aturdimiento, irritabilidad, fatiga o problemas de memoria.

Efecto cancerígeno sospechado para el ser humano.

11.1.1. Sustancias

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre las sustancias.

11.1.2. Mezcla

Sensibilización respiratoria o cutánea :

Contiene al menos una sustancia sensibilizante. Puede producir una reacción alérgica.

Monografía(s) del CIRC (Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer) :

CAS 64-17-5 : IARC Grupo 1 : El agente es cancerígeno para los seres humanos.

CAS 7440-02-0 : IARC Grupo 2B : El agente es posiblemente cancerígeno para los seres humanos.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.2. Mezclas

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Presenta un peligro leve para el agua.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

14.1. Número ONU

1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



2.1

14.4. Grupo de embalaje

-

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Clase	2°Etq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	2.1	See SP63	-	SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 959	E0			
IATA	Clase	2°Etq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0	

Para las cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.

Para las cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.

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

No hay datos disponibles.

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 relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

-Directriz 67/548/CEE y sus adaptaciones

-Directriz 1999/45/CE y sus adaptaciones

-Directriz 75/734/CEE modificada por la directiva 2013/10/UE

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 487/2013

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 758/2013

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 944/2013

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 605/2014

-Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

Producto sometido a una limitación de uso : Ver Anexo XVII del Reglamento (CE) n° 1907/2006.

Reservado a usuarios profesionales.

- Disposiciones particulares :

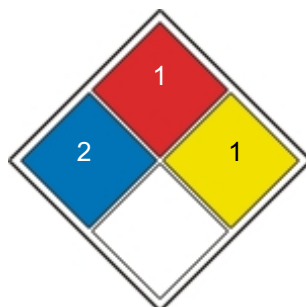
No hay datos disponibles.

- Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK) :

Alemania : WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Presenta un peligro leve para el agua.

- Sistema normalizado americano de identificación de los peligros presentados por el producto para las intervenciones de emergencia (NFPA 704) :

NFPA 704, Etiquetado : Salud=2 Inflamabilidad=1 Inestabilidad/Reactividad=1 Riesgo específico=none



- Orden suiza relativa a la tasa de incitación en los compuestos orgánicos volátiles :

67-64-1	acétone
64-17-5	éthanol, seulement s'il s'agit d'alcools impropres à la consommation (art. 31 de la loi fédérale sur l'alcool)
75-28-5	2-méthylpropane (alcool isobutylique, isobutane)
74-98-6	propane

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

En conformidad con las directivas 67/548/CEE, 1999/45/CE y sus adaptaciones.

Símbolos de peligro :



Nocivo



Extremadamente inflamable

Contiene :

Contiene 028-002-00-7 NIQUEL. Puede provocar una reacción alérgica.
042-001-00-9 TRIOXIDO DE MOLIBDENO

Frases de riesgo :

R 36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias.
R 12 Extremadamente inflamable.
R 40 Posibles efectos cancerígenos.
R 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
Solamente para uso profesional.

Frases de seguridad :

S 16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
S 23 No respirar los aerosoles.
S 36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.
No perforar ni quemar, incluso después de usado.
No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente.
S 26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S 60

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

Producto que presenta limitaciones de uso: ver el Reglamento (CE) no 1907/2006.

Denominación de las frases H, EUH y de las frases R mencionadas en la sección 3:

H220	Gas extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R 11	Fácilmente inflamable.
R 12	Extremadamente inflamable.
R 36	Irrita los ojos.
R 36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias.
R 40.C3	Posibles efectos cancerígenos.
R 43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R 48/23	Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
R 66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R 67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Abreviaturas :

CMR :Cancerígeno, mutagénico o tóxico para la reproducción.

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

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS02 : Llama

GHS07 : Signo de exclamación

GHS08 : Peligro para la salud