



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

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 PASTE

Código del producto : LMM14

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

N/A

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.

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).

Esta mezcla no presenta peligro físico. Consulte las recomendaciones acerca de los demás productos presentes en el lugar.

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

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

Pictogramas de peligro :



GHS07

GHS08

Palabra de advertencia :

ATENCIÓN

Identificadores del producto :

042-001-00-9

TRIOXIDO DE MOLIBDENO

Etiquetado adicional :

EUH208

Contiene NIQUEL. Puede provocar una reacción alérgica.

Indicaciones de peligro :

H319

Provoca irritación ocular grave.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

H351

Se sospecha que provoca cáncer .

Consejos de prudencia - Prevención :

P201

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202

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

	seguridad.
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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
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 - Eliminación :	
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de eliminación conforme a la reglamentación local en vigor.

Otros datos :

2.3. Otros peligros

En caso de formación de polvo por acción mecánica (arenado, serrado, etc.) el polvo puede causar irritación por inhalación o por contacto con los ojos.

La mezcla no contiene "Sustancias extremadamente preocupantes » (SVHC) $\geq 0,1\%$ 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	Nota	%
INDEX: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5 EC: 215-204-7	GHS08, GHS07 Wng Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]	25 \leq x % < 50
TRIOXIDO DE MOLIBDENO	STOT SE 3, H335		
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4		[1]	2.5 \leq x % < 10
QUARTZ (SIO2)			
CAS: 12001-26-2		[1]	2.5 \leq x % < 10
MICA			
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	S [1] [2]	0 \leq x % < 1
NIQUEL			

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

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 de polvos, trasladar al paciente al aire libre, y mantenerlo abrigado y en reposo.

Si la persona está inconciente, 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 :

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.

En caso de ingestión :

No hacerle absorber nada por la boca

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

Recurrir inmediatamente a un médico y 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

No inflamable.

5.1. Medios de extinción

No hay datos disponibles.

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

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

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

Evitar la inhalación de polvo

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

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

No hay datos disponibles.

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.

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

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.

Evitar la inhalación de polvo

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.

Evitar la exposición - consultar las instrucciones especiales antes de utilización

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.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

Materiales de embalaje contraindicados: Acero, hierro, estaño.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

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

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
14808-60-7	0.05 mg/m ³	-	-	-	R
12001-26-2	3 (R) mg/m ³				
7440-02-0	1.5 mg/m ³	-	-	-	I

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
7440-02-0		0,006 A mg/m ³		8(II)

- Bélgica (Arrêté du 09/03/2014, 2014) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1313-27-5	0,5 mg/m ³				
14808-60-7	0,1 mg/m ³				
12001-26-2	3 mg/m ³				
7440-02-0	1 mg/m ³				

- Francia (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notas :	TMP N°:
1313-27-5	-	-	-	5	-	-
14808-60-7	-	0.1 A	-	-	-	25
7440-02-0	-	1	-	-	C3	-

- Suiza (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
1313-27-5	5 i mg/m ³			
14808-60-7	0,15 a mg/m ³			P C1 SSC
12001-26-2	3 a mg/m ³			
7440-02-0	0,05 i mg/m ³			S B C1

- Reino Unido / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2011) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1313-27-5	5 mg/m ³	10 mg/m ³			
14808-60-7	0.3 mg/m ³	-	-	-	R
12001-26-2	- ppm 0,8 mg/m ³	- ppm - mg/m ³			
7440-02-0	0.1 mg/m ³	-	-	-	-

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2017) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1313-27-5	5 ppm			c	
14808-60-7				n, d, y, vease ITC/2585/2007	
12001-26-2	3 mg/m ³			d, e	
7440-02-0	1 mg/m ³			Sen,r	

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

Antes de cualquier manipulación de polvos o emisión de polvos, es necesario usar gafas máscara conformes a la norma EN166.

El uso de gafas correctoras no constituye una protección.

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

- Protección de las manos

Usar guantes protectores apropiados en caso de contacto prolongado o reiterado con la piel.

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 :

- Látex natural
- Caucho nitrilo (Copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))
- PVC (Policloruro de vinilo)
- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

Características recomendadas :

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

En caso de contacto prolongado o repetido con las manos, utilizar guantes apropiados.

- Protección corporal

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 polvos.

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 polvos de uso único en conformidad con la norma EN149.

Clase :

- FFP1

Con esta preparación, evitar toda inhalación de polvo.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general

Estado Físico :	Pastoso
Color:	Gris - amarillo.

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

pH :	No concernido.
Punto/intervalo de ebullición :	100 °C.
Intervalo de Punto de inflamación :	No concernido.
Presión de vapor (50°C) :	No concernido.
Densidad de vapor :	20 g/m3 (Air=1)
Densidad :	1.55 g/ml
Solubilidad en agua :	Parcialmente soluble.
Tasa de evaporación :	< 1 (BuAc=1)
% COV :	0

9.2. Otros datos

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

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar :

- la formación de polvos
- la congelación

10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

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.

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

En caso de formación de polvo por acción mecánica (arenado, serrado, etc.) el polvo puede causar irritación por inhalación o por contacto con los ojos.

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 14808-60-7 : IARC Grupo 1 : El agente es cancerígeno para los seres humanos.

CAS 1313-27-5 : IARC Grupo 2B : El agente es posiblemente 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

Preparación exenta de la clasificación y del etiquetado Transporte

14.1. Número ONU

-

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

-

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

-

14.4. Grupo de embalaje

-

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

-

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:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2017/776 (ATP 10)

-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.

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.

Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

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).

GHS07 : Signo de exclamación

GHS08 : Peligro para la salud

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.