



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 2015/830)

### SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : LMM14 BLACK LASER MARKING PASTE

Codice del prodotto : LMM14

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

N/A

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : GRAVOTECH MARKING SAS.

Indirizzo : 56, avenue Jean Jaurès.10600.La Chapelle Saint Luc.France.

Telefono : +33 (0)3 25 41 65 65. Fax : +33 (0)3 25 79 04 25.

e-mail : [info@gravograph.fr](mailto:info@gravograph.fr)

<http://www.gravograph.com>

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza : +33 (0)1 45 42 59 59.

Società/Ente : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Irritazione oculare, Categoria 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Può provocare una reazione allergica (EUH208).

Cancerogenicità, Categoria 2 (Carc. 2, H351).

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), Categoria 3 (STOT SE 3, H335).

Questa miscela non presenta pericolo fisico. Vedere le raccomandazioni riguardanti gli altri prodotti presenti nel locale

Questa miscela non presenta pericoli per l'ambiente. Nessun danno all'ambiente noto o prevedibile in condizioni di normale utilizzo

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Pittogrammi di pericolo :



GHS07



GHS08

Avvertenza :

ATTENZIONE

Identificatori del prodotto :

042-001-00-9

TRIOSSIDO DI MOLIBDENO

Etichettatura aggiuntiva :

EUH208

Contiene NICHEL. Può provocare una reazione allergica.

Indicazioni di pericolo :

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H335

Può irritare le vie respiratorie.

H351

Sospettato di provocare il cancro .

Consigli di prudenza - Prevenzione :

P201

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P202

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P261

Evitare di respirare la polvere/i vapori.

P264	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
Consigli di prudenza - Reazione :	
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308 + P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/in caso di malessere.
P337 + P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
Consigli di prudenza - Smaltimento :	
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in un centro di smaltimento conforme alla regolamentazione locale.

Altre informazioni :

### 2.3. Altri pericoli

Nel caso di polvere formata per azione meccanica (carteggiatura, segatura, ecc...), questa polvere può causare irritazione per inalazione o per contatto con gli occhi.

La miscela non contiene alcuna delle "Sostanze estremamente preoccupanti" (SVHC)  $\geq 0,1\%$  pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

## SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

#### Composizione :

Identificazione	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5 EC: 215-204-7  TRIOSSIDO DI MOLIBDENO	GHS08, GHS07 Wng Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]	25 $\leq$ x % < 50
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4  QUARTZ (SIO2)		[1]	2.5 $\leq$ x % < 10
CAS: 12001-26-2  MICA		[1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 028-002-00-7 CAS: 7440-02-0 EC: 231-111-4 REACH: 01-2119438727-29  NICHEL	GHS08, GHS07 Dgr Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317	S [1] [2]	0 $\leq$ x % < 1

(Testo completo delle frasi H: vedere la sezione 16)

#### Informazioni sugli ingredienti :

[1] Sostanza per cui sono stati fissati valori limite di esposizione sul luogo di lavoro.

[2] Sostanza cancerogena, mutagena o tossica per la riproduzione (CMR).

## SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Come regola generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### In caso d'esposizione per inalazione :

In caso di forte inalazione di polvere, portare il paziente all'aria aperta, metterlo al caldo e a riposo.

Se la persona è incosciente, metterla in posizione laterale di sicurezza. Chiamare sempre un medico per considerare l'opportunità di sorveglianza e trattamento sintomatico in ambiente ospedaliero

Se la respirazione è irregolare o si è arrestata, effettuare la respirazione bocca a bocca e chiamare un medico.

In caso di manifestazione allergica, consultare un medico.

#### In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :

Lavare abbondantemente con acqua dolce e pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre aperte.

Se appare un arrossamento, un dolore o un disturbo della vista, consultare un oftalmologo.

**In caso di schizzi o di contatto con la pelle :**

Fare attenzione che non resti del prodotto tra la pelle e gli abiti, l'orologio, le scarpe...

In caso di manifestazione allergica, consultare un medico.

**In caso d'ingestione :**

Non dare nulla al paziente per via orale.

In caso d'ingestione, se la quantità è lieve (non più d'un sorso), sciacquare la bocca con acqua e consultare un medico.

Chiamare immediatamente un medico mostrandogli l'etichetta.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

Nessun dato disponibile.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali**

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 5 : MISURE ANTINCENDIO

Non infiammabile.

**5.1. Mezzi di estinzione**

Nessun dato disponibile.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

## SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.

**Per i non soccorritori**

Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

Evitare l'inalazione delle polveri.

Se la fuoriuscita è notevole, evacuare il personale facendo intervenire solamente gli operatori addestrati, muniti d'attrezzatura di protezione.

**Per i soccorritori**

Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8)

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire ogni penetrazione nelle fogne o nei corsi d'acqua.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Nessun dato disponibile.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la miscela.

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.

Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

**Prevenzione degli incendi :**

Manipolare in zone ben ventilate.

Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

**Attrezzature e procedure raccomandate :**

Per la protezione individuale vedere la sezione 8

Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.

Evitare l'inalazione delle polveri.

Prevedere anche apparecchiature di protezione respiratoria per alcuni lavori di breve durata, a carattere eccezionale, o per interventi d'emergenza.

In tutti i casi, captare le emissioni alla sorgente.

Evitare il contatto della miscela con gli occhi.

Evitare l'esposizione - procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

**Attrezzature e procedure vietate :**

Nei locali dove la miscela è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Nessun dato disponibile.

**Stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso, in un luogo asciutto e ben ventilato.

**Imballaggio**

Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.

**7.3. Usi finali particolari**

Materiali di imballaggio controindicati Acciaio, ferro, stagno.

**SEZIONE 8 : CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1. Parametri di controllo**

**Valori limite di esposizione professionale :**

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
14808-60-7	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	R
12001-26-2	3 (R) mg/m <sup>3</sup>				
7440-02-0	1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	I

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

CAS	VME :	VME :	Superamento	Note
7440-02-0		0,006 A mg/m <sup>3</sup>		8(II)

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1313-27-5	0,5 mg/m <sup>3</sup>				
14808-60-7	0,1 mg/m <sup>3</sup>				
12001-26-2	3 mg/m <sup>3</sup>				
7440-02-0	1 mg/m <sup>3</sup>				

- Francia (INRS - ED984 :2016) :

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

- Svizzera(SUVAPRO 2017) :

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

- Regno Unito / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2011) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1313-27-5	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>			
14808-60-7	0.3 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	R
12001-26-2	- ppm 0,8 mg/m <sup>3</sup>	- ppm - mg/m <sup>3</sup>			
7440-02-0	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Misure di protezione individuale come attrezzature di protezione individuale**

Pittogramma/i che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) :



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto.

Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro.

Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.

**- Protezione degli occhi/viso**

Evitare il contatto con gli occhi.

Prima della manipolazione delle polveri è necessario indossare occhiali maschera conformi alla norma EN166.

Gli occhiali da vista non costituiscono una protezione.

Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolato costantemente.

**- Protezione delle mani**

Indossare guanti di protezione appropriati in caso di contatto prolungato o ripetuto con la pelle.

Utilizzare guanti di protezione appropriati resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN374.

La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione dell'applicazione della durata dell'utilizzo sul posto di lavoro.

I guanti di protezione devono essere scelti in funzione del posto di lavoro: altri prodotti chimici possono essere manipolati, protezioni fisiche necessarie (taglio, puntura, protezione termica), manualità richiesta.

Tipo di guanti consigliati :

- Latex naturale

- Gomma Nitrile (Copolimero butadiene-acrilonitrile (NBR))

- PVC (Polcloruro di vinile)

- Gomma Butile (Copolimero isobutilene-isoprene)

Caratteristiche raccomandate :

- Guanti impermeabili conformi alla norma EN374

In caso di contatto prolungato o ripetuto con le mani, usare guanti appropriati.

**- Protezione del corpo**

Il personale indosserà abiti da lavoro regolarmente lavati.

Dopo il contatto con il prodotto tutte le parti del corpo entrate in contatto dovranno essere lavate.

**- Protezione respiratoria**

Evitare inalazione di polveri.

In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio appropriato.

Quando i lavoratori sono davanti a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, devono indossare un apparecchio di protezione respiratoria appropriato e omologato.

Tipo di maschera FFP :

Portare una mezza maschera filtrante usa e getta contro le polveri e conforme alla norma EN149.

Classe :

- FFP1

Con questa preparazione, evitare in particolare l'inalazione delle polveri.

**SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**Informazioni generali :**

Stato fisico :	Pastoso.
Colore :	Grigio - giallo.

**Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente :**

pH :	non applicabile.
Punto/intervallo di ebollizione :	100 °C.
Intervallo del punto d'infiammabilità :	non applicabile.
Pressione di vapore (50°C) :	non specificata.
Densità di vapore :	20 g/m3 (Air=1)
Densità :	1.55 g/ml
Idrosolubilità :	Parzialmente solubile.
Velocità di evaporazione :	< 1 (BuAc=1)
% VOC :	0

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ**

**10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile.

**10.2. Stabilità chimica**

Questa miscela è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun dato disponibile.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare :

- formazione di polveri
- gelo

#### 10.5. Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Può provocare effetti reversibili sugli occhi, come irritazione oculare totalmente reversibile nel giro di un'osservazione di un periodo di 21 giorni. Effetti irritanti possono alterare il funzionamento del sistema respiratorio ed essere accompagnati da sintomi come la tosse, il soffocamento e difficoltà respiratorie.

Nel caso di polvere formata per azione meccanica (carteggiatura, segatura, ecc...), questa polvere può causare irritazione per inalazione o per contatto con gli occhi.

Effetto cancerogeno sospettato per l'uomo.

#### 11.1.1. Sostanze

Nessuna informazione tossicologica è disponibile sulle sostanze.

#### 11.1.2. Miscela

##### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea :

Contiene almeno una sostanza sensibilizzante. Può produrre una reazione allergica.

##### Monografia(e) del CIRC (Centro Internazionale per la Ricerca sul Cancro) :

CAS 14808-60-7 : IARC Gruppo 1: Cancerogeno accertato per l'uomo.

CAS 1313-27-5 : IARC Gruppo 2B: Sospetti cancerogeni per l'uomo.

CAS 7440-02-0 : IARC Gruppo 2B: Sospetti cancerogeni per l'uomo.

## SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### 12.1.2. Miscela

Nessuna informazione di tossicità acquatica è disponibile per le miscele

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

##### Normativa tedesca sulla classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporta un danno leggero per l'acqua.

## SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Una gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non versare nelle fogne o nei corsi d'acqua.

#### Rifiuti:

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Riciclare o eliminare in conformità con le leggi in vigore, preferibilmente usando un collettore o un'impresa autorizzata.

Non contaminare il suolo o l'acqua con rifiuti, non procedere alla loro eliminazione nell'ambiente.

#### Imballaggi sporchi:

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

## SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Esente dalla classifica e dall'etichettatura per il trasporto.

### 14.1. Numero ONU

-

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

-

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

-

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

-

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

-

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

-

## SEZIONE 15 : INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### - Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:

Si è tenuto conto delle normative seguenti:

- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2017/776 (ATP 10)

#### - Informazioni relative agli imballaggi:

Nessun dato disponibile.

#### Prodotto sottoposto a limitazione d'uso : Vedere allegato XVII della norma (CE) n° 1907/2006.

Riservato agli utilizzatori professionisti.

#### - Disposizioni particolari:

Nessun dato disponibile.

#### -Normativa tedesca riguardante la classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK) :

Germania: WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI

Poiché le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sulle nostre attuali conoscenze e sulle normative sia nazionali che comunitarie.

La miscela non deve essere usata per altri usi diversi da quelli specificati nella rubrica 1 senza previo ottenimento delle istruzioni scritte di manipolazione.

E' in ogni caso responsabilità dell'utilizzatore adottare tutti i provvedimenti necessari per conformarsi alle leggi e alle normative locali.

Le informazioni fornite nella presente scheda di dati di sicurezza devono essere considerate come descrizione delle esigenze di sicurezza relative a questa miscela e non come una garanzia della stessa.

#### Formulazione delle frasi indicate nella sezione 3 :

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro .
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta .

#### Abbreviazioni:

CMR: Sostanza cancerogena, mutagena o tossica per la riproduzione.

ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionali delle merci pericolose su strada.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale

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

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS07 : punto esclamativo

GHS08 : pericolo per la salute

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulante e tossica.

vPvB: Sostanza molto persistente e molto bioaccumulante.

SVHC : Sostanze estremamente preoccupanti.