



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE



1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : LMM14 BLACK LASER MARKING AEROSOL

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Peinture.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : GRAVOTECH MARKING SAS.

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

Téléphone : +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. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.



Autres numéros d'appel d'urgence

CENTRE ANTIPOISONS BELGE : <https://www.poissoncentre.be> - Tel : 070 245 245 / 02 264 96 30 / SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145 / LUXEMBOURG : (+352) 8002 5500 / European Emergency Number Association (EENA): 112.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Aérosol, Catégorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (EUH066).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Cancérogénicité, Catégorie 2 (Carc. 2, H351).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées), Catégorie 2 (STOT RE 2, H373).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Le gaz propulseur n'est pas pris en compte pour la détermination de la classification du mélange pour la santé et l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage

Le mélange est utilisé sous forme d'aérosol.



Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS08



GHS02



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

606-001-00-8

ACETONE

042-001-00-9

TRIOXYDE DE MOLYBDENE

028-002-00-7	NICKEL
Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :	
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par inhalation).
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Conseils de prudence - Prévention :	
P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P260	Ne pas respirer les aérosols.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Conseils de prudence - Intervention :	
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/en cas de malaise.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Conseils de prudence - Stockage :	
P410 + P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 oC/122 oF.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.



2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) \geq 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances \geq 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges



Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 REACH: 01-2119471330-49 ACETONE	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	[1]	25 \leq x % < 50
INDEX: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5	GHS08, GHS07 Wng	[1] [2]	10 \leq x % < 25

EC: 215-204-7 TRIOXYDE DE MOLYBDENE	Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335		
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43 ETHANOL	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH: 01-2119474691-32 ISOBUTANE	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220	C [1] [7]	10 <= x % < 25
INDEX: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21 PROPANE	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220	[1] [7]	10 <= x % < 25
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 QUARTZ (SIO2)		[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2 REACH: 01-2119457614-35 TRIOXYDE DE DIFER		[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 7439-96-5 EC: 231-105-1 MANGANESE		[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 7440-47-3 EC: 231-157-5 REACH: 01-2119485652-31 CHROME		[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 12001-26-2 EC: 310-127-6 MICA		[1]	1 <= x % < 2.5
INDEX: 028-002-00-7 CAS: 7440-02-0 EC: 231-111-4 REACH: 01-2119438727-29 NICKEL	GHS08, GHS07 Dgr Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317	S [1] [2] [XVII]	0.1 <= x % < 1



Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[XVII] Substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[2] Substance cancérogène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

[7] Gaz propulseur.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.



4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO₂)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Éviter d'inhaler les vapeurs.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.



Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.

Ne pas percer ou brûler même après usage.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne pas respirer les vapeurs.

Ne pas respirer les aérosols.

Éviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Éviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.

Éviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Récipient sous pression. À protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

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

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	500 ppm	750 ppm		A4; BEI	
64-17-5		1000 ppm		A3	
75-28-5	1000 ppm				
74-98-6	1000 ppm				
14808-60-7	0.05 mg/m3	-	-	-	R
1309-37-1	5 mg/m3	-	-	-	-
7439-96-5	0.2 mg/m3				
7440-47-3	0.5 mg/m3	-	-	-	-
12001-26-2	3 (R) mg/m3				
7440-02-0	1.5 mg/m3	-	-	-	I

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
67-64-1		500 ppm 1200 mg/m ³		2(I)
64-17-5		200 ppm 380 mg/m ³		4(II)
75-28-5		1000 ppm 2400 mg/m ³		4(II)
74-98-6		1000 ppm 1800 mg/m ³		4(II)
7439-96-5		0.2 E mg/m ³		8(II)
7440-47-3		2E mg/m ³		1(I)
7440-02-0		0.006 A mg/m ³		8(II)

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	500 ppm 1185 mg/m3	1000 ppm 2375 mg/m3		A	
1313-27-5	5 mg/m3			H	
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m3			H	
14808-60-7	0.1 mg/m3				
1309-37-1	5 mg/m3			H	
7439-96-5	1 mg/m3	3 mg/m3		H	
7440-47-3	0.5 mg/m3			H	
12001-26-2	2.5 (inspirable) mg/m3			A*	
7440-02-0	0.1 mg/m3			H	

- Autriche (BGBl. IINr. 156/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	500 ppm 1200 mg/m ³	2000 ppm 4800 mg/m ³			
64-17-5	1000 ppm 1900 mg/m ³	2000 ppm 3800 mg/m ³			
75-28-5	800 ppm 1900 mg/m ³	1600 ppm 3800 mg/m ³			
74-98-6	1000 ppm 1800 mg/m ³	2000 ppm 3600 mg/m ³			
14808-60-7	0.05 A mg/m ³				
1309-37-1	5A mg/m ³	10A mg/m ³			
7439-96-5	0.2 E mg/m ³	1.6 E mg/m ³			
7440-47-3	2 mg/m ³				

7440-02-0	0.5 E mg/m ³	2E mg/m ³			
-----------	-------------------------	----------------------	--	--	--

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	246 ppm 594 mg/m ³	492 ppm 1187 mg/m ³			
1313-27-5	0.5 mg/m ³				
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m ³				
75-28-5		980 ppm 2370 mg/m ³			
74-98-6	1000 ppm				
14808-60-7	0.1 mg/m ³			C	
1309-37-1	5 mg/m ³				
7439-96-5	0.05 mg/m ³			"	
7440-47-3	0.01 mg/m ³	-	-	-	-
12001-26-2	3 mg/m ³				
7440-02-0	1 mg/m ³				

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notes :	TMP N° :
67-64-1	500	1210	1000	2420	-	84
1313-27-5	-	-	-	5	-	-
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	-

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
67-64-1	500 ppm 1200 mg/m ³	1000 ppm 2400 mg/m ³		
1313-27-5	5 i mg/m ³			
64-17-5	500 ppm 960 mg/m ³	1000 ppm 1920 mg/m ³		
75-28-5	800 ppm 1900 mg/m ³	3200 ppm 7600 mg/m ³		
74-98-6	1000 ppm 1800 mg/m ³	4000 ppm 7200 mg/m ³		
14808-60-7	0.15 ppm			
1309-37-1	3 ppm			
7439-96-5	0.5 ppm			
7440-47-3	0.5 ppm			
12001-26-2	3 ppm			
7440-02-0	0.05 ppm			

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	500 ppm 1210 mg/m ³	1500 ppm 3620 mg/m ³			
1313-27-5	5 mg/m ³	10 mg/m ³			
64-17-5	1000 ppm 1920 mg/m ³				
14808-60-7	0.3 mg/m ³	-	-	-	R
1309-37-1	5 mg/m ³	10 mg/m ³	-	-	-
7439-96-5	0.5 mg/m ³	-	-	-	-
7440-47-3	0.5 mg/m ³				
12001-26-2	0.8 mg/m ³				
7440-02-0	0.1 mg/m ³	-	-	-	-

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-64-1	1000 ppm 2400 mg/m ³				
1313-27-5	5 mg/m ³				
64-17-5	1000 ppm 1900 mg/m ³				

74-98-6	1000 ppm 1800 mg/m3				
14808-60-7	-	-	-	-	T
1309-37-1	15 mg/m3				
7439-96-5			5 mg/m3		
7440-47-3	0.5 mg/m3	-	-	-	-
12001-26-2	20 mppcf	-	-	-	-
7440-02-0	1 mg/m3				

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- PVA (Alcool polyvinylique)

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les aérosols à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

Classe :

- FFP1

- FFP3

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A1 (Marron)

- A3 (Marron)

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143/A1 :

- P1 (Blanc)

- P3 (Blanc)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique :	Liquide Fluide. Aérosol.
-----------------	-----------------------------

Couleur

Couleur :	Noir.
-----------	-------

Odeur

Seuil olfactif :	Non précisé.
------------------	--------------

Point de congélation

Point/intervalle de congélation :	Non précisé.
-----------------------------------	--------------

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.
---------------------------------	---------------

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) :	Non précisé.
--------------------------------	--------------

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) :	2.2
Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) :	9.5

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
--------------------------------	---------------

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
--	---------------

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.
-------------------------------------	---------------

pH

pH en solution aqueuse :	Non précisé.
pH :	Non concerné.

Viscosité cinématique

Viscosité :	Non précisé.
-------------	--------------

Solubilité

Hydrosolubilité :	Insoluble.
Liposolubilité :	Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.
--	--------------

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) :	Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).
-----------------------------	----------------------------------

Densité et/ou densité relative

Densité :	< 1
-----------	-----

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur :	Non précisé.
---------------------	--------------

9.2. Autres informations

% COV :	84
---------	----

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

Aérosols

Chaleur chimique de combustion :	Non précisée.
Temps d'inflammation :	Non précisée.
Densité de déflagration :	Non précisée.
Distance d'inflammation :	Non précisée.
Hauteur de flamme :	Non précisée.
Durée de flamme :	Non précisée.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

Taux d'évaporation

Taux d'évaporation :	< 1 (BuAc=1)
----------------------	--------------

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Éviter :

- l'échauffement
- la chaleur

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central. Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.

Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolence, la narcose, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige.

Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Effet cancérigène suspecté pour l'être humain.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 7440-02-0 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérigène pour l'homme.

CAS 7440-47-3 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.

CAS 1309-37-1 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.

CAS 14808-60-7 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérigène pour l'homme.

CAS 64-17-5 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérigène pour l'homme.

CAS 1313-27-5 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérigène pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Acétone (CAS 67-64-1): Voir la fiche toxicologique n° 3.

- Nickel (CAS 7440-02-0): Voir la fiche toxicologique n° 68.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1950=AÉROSOLS inflammables

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



2.1

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Étiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
---------	--------	------	--------	-----------	--------	----	--------	----	------	--------

	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutenti on	Séparatio n	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0	

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.



14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Aucune donnée n'est disponible.



RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION



15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement



Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)



Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.



Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.



Précurseurs d'explosifs :

Le mélange contient au moins une substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs:

- Acétone (CAS 67-64-1)

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif réglementé par des membres du grand public est soumise aux obligations de signalement.



Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.



Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.
25	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite



Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1421	Installation de remplissage d'aérosols inflammables de catégorie 1 et 2 1. Aérosols inflammables contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1. Lorsque le remplissage dépasse 1 000 unités par jour	A	1
	2. Aérosols inflammables non visés par le point 1 et contenant des liquides inflammables de catégorie 2 et 3, le débit maximal de l'installation étant supérieur ou égal à 100 m ³ /h	A	1
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 150 t	A	2

2. Supérieure ou égale à 15 t et inférieure à 150 t

D

Nota. - Les aérosols inflammables sont classés conformément à la directive 75/324/ CEE relative aux générateurs aérosols. Les aérosols extrêmement inflammables et inflammables de la directive 75/324/ CEE correspondent respectivement aux aérosols inflammables des catégories 1 et 2 du règlement (CE) n° 1272/2008.

Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 150 t.

Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.

4321 Aérosols « extrêmement inflammables » ou « inflammables » de catégorie 1 ou 2, ne contenant pas de gaz inflammable de catégorie 1 ou 2, ni de liquide inflammable de catégorie 1.

La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :

1. Supérieure ou égale à 5 000 t

A GF*SH 1

2. Supérieure ou égale à 500 t et inférieure à 5 000 t

D

Nota : les aérosols inflammables sont classés conformément à la directive 75/324/CEE relative aux générateurs aérosols. Les aérosols « extrêmement inflammables » et « inflammables » de la directive 75/324/CEE correspondent respectivement aux aérosols inflammables des catégories 1 et 2 du règlement (CE) n° 1272/2008. Pour pouvoir recourir à cette classification, il doit être démontré que le générateur d'aérosol ne contient pas de gaz inflammable de catégorie 1 ou 2, ni de liquide inflammable de catégorie 1.

Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.

Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.

Nota. - Les aérosols inflammables sont classés conformément à la directive 75/324/ CEE relative aux générateurs aérosols. Les aérosols extrêmement inflammables et inflammables de la directive 75/324/ CEE correspondent respectivement aux aérosols inflammables des catégories 1 et 2 du règlement (CE) n° 1272/2008.

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.



Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.



Ordonnance Suisse sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils :

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. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.



Abréviations et acronymes :

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

STEL : Short-term exposure limit
TWA : Time Weighted Averages
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)
VLE : Valeur Limite d'Exposition.
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS02 : Flamme.
GHS07 : Point d'exclamation.
GHS08 : Danger pour la santé.
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
SVHC : Substance of Very High Concern.