



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 : GRAVOLASE METALLICS

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

Matière laser pour une finition métallisée haut de gamme.

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.

Peut produire une réaction allergique (EUH208).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

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.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Étiquetage additionnel :

EUH208

Contient METHACRYLATE DE METHYLE. Peut produire une réaction allergique.

EUH210

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

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	%
CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9 REACH: 01-2119384822-32		[1]	1 \leq x % < 2.5

NOIR DE CARBONE CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 REACH: 17-2119429821-40		[1]	1 <= x % < 2.5
CUIVRE INDEX: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45	GHS02 Dgr Water-react. 2, H261 Flam. Sol. 1, H228	T [1]	1 <= x % < 2.5
POUDRE (STABILISEE) D'ALUMINIUM INDEX: 607-035-00-6 CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	D [1]	0.1 <= x % < 1
METHACRYLATE DE METHYLE INDEX: 607-032-00-X CAS: 140-88-5 EC: 205-438-8	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	[1]	0 <= x % < 0.1
ACRYLATE D'ETHYLE			

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 607-032-00-X CAS: 140-88-5 EC: 205-438-8	Skin Irrit. 2: H315 >=5% Eye Irrit. 2: H319 C>= 5% STOT SE 3: H335 C>= 5%	
ACRYLATE D'ETHYLE		

Informations sur les composants :

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

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

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 de manifestation allergique, consulter un médecin.

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

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 :

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

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant 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

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Aucune donnée n'est disponible.

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 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

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur).

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.

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.

Prévention des incendies :

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.

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.

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/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Notes :
80-62-6	-	50	-	100	-
140-88-5	21	5	42	10	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1333-86-4	3 (l) mg/m ³			A3	
7440-50-8	0.2 mg/m ³	-	-	-	-
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
80-62-6	50 ppm	100 ppm		SEN; A4	
140-88-5	5 ppm	15 ppm		A4	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
80-62-6		50 ppm 210 mg/m ³		2(l)
140-88-5		2 ppm 8.3 mg/m ³		2(l)

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1333-86-4	3 mg/m ³			A	
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
80-62-6	50 ppm 208 mg/m ³	100 ppm 416 mg/m ³			
140-88-5	5 ppm 20 Peak limitation mg/m ³			A	

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7440-50-8	0.1 A mg/m ³	0.4 A mg/m ³			
7429-90-5	10 E mg/m ³	20 E mg/m ³			
80-62-6	50 ppm 210 mg/m ³	100 ppm 420 mg/m ³			
140-88-5	5 ppm 20 mg/m ³	10 ppm 40 mg/m ³			

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1333-86-4	3 mg/m ³				
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-
7429-90-5	10 mg/m ³	-	-	-	-
80-62-6	50 ppm 208 mg/m ³	100 ppm 416 mg/m ³			
140-88-5	5 ppm 21 mg/m ³	10 ppm 42 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° :
1333-86-4	-	3.5	-	-	-	-
7429-90-5	-	10	-	-	-	-
80-62-6	50	205	100	410	-	82
140-88-5	5	21	10	42	-	65

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7440-50-8	0.1 ppm	0.2 ppm		
7429-90-5	3 ppm			
80-62-6	50 ppm 210 mg/m ³	100 ppm 420 mg/m ³		
140-88-5	2.5 ppm 10 mg/m ³	10 ppm 42 mg/m ³		

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1333-86-4	3.5 mg/m ³	7 mg/m ³			
7440-50-8	0.2 mg/m ³	-	-	-	-
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
80-62-6	50 ppm 208 mg/m ³	100 ppm 416 mg/m ³			
140-88-5	5 ppm 21 mg/m ³	10 ppm 42 mg/m ³			

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1333-86-4	3.5 mg/m3				
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-
7429-90-5	15 mg/m3	-	-	-	T
80-62-6	100 ppm 410 mg/m3				
140-88-5	25 ppm 100 mg/m3			skin	

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.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

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.

- Protection du corps

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 poussières.

Type de masque FFP :

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

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique :	Solide.
-----------------	---------

Couleur

Couleur :	Non précisé.
-----------	--------------

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 (%) :	Non précisé.
--	--------------

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
--	--------------

Point d'éclair

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

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation :	393 °C.
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) :	Non concerné.
Densité et/ou densité relative	
Densité :	1.15 - 1.19
Densité de vapeur relative	
Densité de vapeur :	Non précisé.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- la formation de poussières

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- alcalis
- agents oxydants forts

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**

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient au moins une substance sensibilisante. Peut produire une réaction allergique.

11.2. Informations sur les autres dangers**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 140-88-5 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérigène pour l'homme.
CAS 80-62-6 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.
CAS 1333-86-4 : 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) :

- Méthacrylate de méthyle (CAS 80-62-6): Voir la fiche toxicologique n° 62.

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

12.2.1. Substances

NOIR DE CARBONE (CAS: 1333-86-4)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

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) :

Nicht wassergefährdend : Ne comporte pas de danger 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

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

-

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

-

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

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 ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

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:

- Aluminium, poudres (CAS 7429-90-5)

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.
82	Affections provoquées par le méthacrylate de méthyle.

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

Nicht wassergefährdend : Ne comporte pas de danger pour l'eau.

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 :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Abréviations et acronymes :

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

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).

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.