

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

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

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : GRAPHENE PMUC - AEROSOL  
Code du produit : 6702A4

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

Lubrifiant  
Utilisation professionnelle

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

Raison Sociale : ORAPI.  
Adresse : PARC INDUSTRIEL DE LA PLAINE DE L'AIN - 225 ALLEE DES CEDRES.01150.SAINT-VULBAS.FRANCE.  
Téléphone : 33-(0)4-74-40-20-20. Fax : 33-(0)4-74-40-20-21.  
fds@orapi.com

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : 33-(0)1-45-42-59-59.**

Société/Organisme : INRS .

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

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

Aérosol inflammable, Catégorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).  
Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).  
Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Extrêmement inflammable (F+, R 12).  
Irritation cutanée (Xi, R 38).  
Irritation oculaire (Xi, R 36).  
L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges (R 67).  
Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique : toxique (N, R 51/53).

**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 :



GHS07



GHS09



GHS02

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

603-117-00-0 PROPANE-2-OL  
EC 931-254-9 HYDROCARBURES, C6, ISOALCANES, <5% N-HEXANE

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.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

Conseils de prudence - Généraux :

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

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.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Conseils de prudence - Stockage :

P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 oC/ 122 oF.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

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

**SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
INDEX: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Xi,F Xi;R36 F;R11 R67	[1]	25 <= x % < 50
PROPANE-2-OL EC: 931-254-9 REACH: 01-2119484651-34	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Xn,N,F Xn;R65 Xi;R38 N;R51/53 F;R11 R67		25 <= x % < 50
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	F F;R11	[1]	10 <= x % < 25
ETHANOL CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	GHS04 Wng Press. Gas, H281		[1]	2.5 <= x % < 10
DIOXYDE DE CARBONE CAS: 7782-42-5 EC: 231-955-3			[1]	2.5 <= x % < 10
GRAPHITE				

**Informations sur les composants :**

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

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

---

**SECTION 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 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.  
Consulter un médecin en cas de troubles.

**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, ...  
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.  
NE PAS utiliser des solvants ou des diluants.

**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.

---

**SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

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)
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

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 (CO<sub>2</sub>)
- hydrocarbures variés

---

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

---

- aldéhydes

### **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.

---

## **SECTION 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 sections 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.

Eviter 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.

Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées/aérosols.

#### **Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 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.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la section 13).

### **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 sections**

Aucune donnée n'est disponible.

---

## **SECTION 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.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas respirer les vapeurs, fumées, brouillards.

#### **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 section 8.

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

Ne pas respirer les aérosols.

Eviter 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.

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.  
Eviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.  
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.  
Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

**7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités**

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver hors de la portée des enfants.  
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. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.  
Stocker à l'abri de la chaleur, des intempéries, de l'humidité et du gel.

**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.

**SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
124-38-9	9000	5000	-	-	-

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

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Définition	Critères
67-63-0	200 ppm	400 ppm	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-
124-38-9	5000 ppm	30000 ppm	-	-	-
7782-42-5	2 mg/m3	-	-	-	R

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

CAS	VME	VME	Dépassement	Remarques
67-63-0	200 ml/m3	500 mg/m3	2(II)	DFG, Y
64-17-5	500 ml/m3	960 mg/m3	2(II)	DFG, Y
124-38-9	5000 ml/m3	9100 mg/m3	2(II)	DFG, EU

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm	VME-mg/m3	VLE-ppm	VLE-mg/m3	Notes	TMP N°
67-63-0	-	-	400	980	-	84
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
124-38-9	5000	9000	-	-	-	-
7782-42-5	-	2 A	-	-	-	25

- Suisse (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Temps	RSB
67-63-0	500	200	1000	400	4x15	B
64-17-5	960	500	1920	1000	4x15	-
124-38-9	9000	5000	-	-	-	-
7782-42-5	2,5 a	-	-	-	-	-

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

HYDROCARBURES, C6, ISOALCANES, <5% N-HEXANE

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
13964 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
5306 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Consommateurs**

Ingestion  
Effets systémiques à long terme  
1301 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
1377 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
1137 mg de substance/m3

**8.2. Contrôles de l'exposition**

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

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 NF EN374.

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 :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

**- 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 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 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.

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

**- 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.

Classe :

- FFP1

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

- AX (Marron)

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143 :

- P1 (Blanc)

**SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique : Liquide Fluide.  
Aérosol.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH : Non concerné.  
Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.  
Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.  
Densité : 0.79  
Hydrosolubilité : Insoluble.  
Point/intervalle de fusion : Non précisé.  
Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.  
Point/intervalle de décomposition : Non précisé.  
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. Autres informations**

Point éclair < 0°C  
Couleur : noire

**SECTION 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 section 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.

Eviter :

- l'échauffement
- la chaleur
- l'accumulation de charges électrostatiques
- des flammes et surfaces chaudes
- points d'ignition

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

**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 (CO<sub>2</sub>)

**SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

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 élaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolences, 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.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

GRAPHITE (CAS: 7782-42-5)

Par voie orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

HYDROCARBURES, C6, ISOALCANES, <5% N-HEXANE

Par voie orale :

DL50 > 5000 mg/kg

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 3000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation :

CL50 > 20 mg/l

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Provoque une sévère irritation des yeux.

Opacité cornéenne :

1 <= Score moyen < 2 et effets totalement réversibles en deça des 21 jours d'observation

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

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

- Propane-2-ol (CAS 67-63-0): Voir la fiche toxicologique n° 66 de 2009.

**SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

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



**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

HYDROCARBURES, C6, ISOALCANES, <5% N-HEXANE

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. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 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, de préférence 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.

**SECTION 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 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

**14.1. Numéro ONU**

1950

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies**

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**

- Matière dangereuse pour l'environnement :



**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	2.1	See SP63	-	SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 959	E0

IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0

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 en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC**

Aucune donnée n'est disponible

**SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation 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 section 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations
- Directive 75/734/CEE modifiée par la directive 2013/10/UE
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 618/2012
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP	Libellé
4 Bis	Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant.
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.
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.
59	Intoxications professionnelles par l'hexane.

**- Nomenclature des installations classées (Version 33.1 (Mars 2014)) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1171	Dangereux pour l'environnement - A et/ou B -, très toxiques ou toxiques pour les organismes aquatiques (fabrication industrielle de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. 2. Cas des substances toxiques pour les organismes aquatiques -B- : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	a) Supérieure ou égale 500 t	AS	4
	b) Inférieure à 500 t	A	2
1173	Dangereux pour l'environnement -B-, toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	1. Supérieure ou égale à 500 t	AS	3
	2. Supérieure ou égale à 200 t mais inférieure à 500 t	A	1
	3. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t	DC	

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

1414	Gaz inflammables liquéfiés (installation de remplissage ou de distribution de)		
	1. installations de remplissage de bouteilles ou conteneurs .	A	1
	2. installations de chargement ou déchargement desservant un dépôt de gaz inflammables soumis à autorisation	A	1
	3. installations de remplissage de réservoirs alimentant des moteurs ou autres appareils d'utilisation comportant des organes de sécurité (jauges et soupapes)	DC	
1431	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration)	A	3
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de).		
	1. Lorsque la quantité stockée de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente est :		
	a) Supérieure ou égale à 50 t pour la catégorie A	AS	4
	2. stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :		
	a) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m3 .	A	2
	b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m3 mais inférieure ou égale à 100 m3 .	DC	
1412	Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature :		
	Les gaz sont maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température.		
	1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 t	AS	4
	2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	a) supérieure ou égale à 50 t	A	2
	b) supérieure à 6 t, mais inférieure à 50 t	DC	

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.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 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 section 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.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Symboles de danger :



Irritant



Dangereux pour l'environnement



Extrêmement inflammable

Phrases de risque :

R 51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 36/38 Irritant pour les yeux et la peau.

R 12 Extrêmement inflammable.

R 67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Phrases de sécurité :

S 16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

S 23 Ne pas respirer les aérosols.

S 61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

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

Ne pas percer ou brûler même après usage.

Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.

S 26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

**GRAPHENE PMUC - AEROSOL - 6702A4**

---

S 33	Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
S 37	Porter des gants appropriés.
S 60	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
S 2	Conserver hors de la portée des enfants.
S 51	Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

**Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H281	Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
R 11	Facilement inflammable.
R 36	Irritant pour les yeux.
R 38	Irritant pour la peau.
R 51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 65	Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R 67	L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

**Abréviations :**

DNEL	: Dose dérivée sans effet.
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.
GHS09	: Environnement.