



SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

1.1 Identifiants de produit

Nom du produit	:	graphène fluoré
Marque	:	SAM
N° CAS	:	7782-42-5

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

Utilisations identifiées : Produits chimiques de laboratoire, fabrication de substances

1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Entreprise	:	Stanford Avancé Matériels 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 États- Unis
Téléphone	:	+ 1 (949) 407-8904
Fax	:	+ 1 (949) 812-6690

1.4 Numéro de téléphone d'urgence Numéro de

téléphone d'urgence : + 1 (949) 407-8904

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Substance ou mélange non dangereux au sens du règlement (CE) n° 1272/2008. Cette substance n'est pas classée comme dangereuse au sens de la directive 67/548/CEE.

Éléments d'étiquette

Le produit n'a pas besoin d'être étiqueté conformément aux directives CE ou aux lois nationales respectives.

2.2 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus.



SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

3.1 Substances

Nom de la substance : graphène fluoré
Numéro CAS : 7782-42-5
Poids moléculaire : 12,01 g/mole
Aucun composant ne doit être divulgué conformément à la réglementation applicable

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

4.1 Description des mesures de premiers secours

Conseils généraux

Consultez un médecin. Montrez cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Éloignez-vous de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Rincer les yeux à l'eau par précaution.

En cas d'ingestion

Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. Rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits dans l'étiquetage (voir rubrique 2.2) et/ou dans la rubrique 11.

4.3 Indication des soins médicaux immédiats et des traitements spéciaux nécessaires

Aucune donnée disponible

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistante à l'alcool, un produit chimique sec ou du dioxyde de carbone.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de carbone.

5.3 Conseils aux pompiers

Portez un appareil respiratoire autonome pour lutter contre l'incendie si nécessaire.

5.4 Informations complémentaires

Aucune donnée disponible



SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Éviter de respirer les poussières.

Pour la protection individuelle, voir la section 8.

6.2 Précautions environnementales

Aucune précaution environnementale particulière n'est requise.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Ramasser et éliminer sans créer de poussière. Balayer et pelleter. Conserver dans des récipients appropriés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres sections

Pour l'élimination, voir la section 13.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Moyens d'extinction appropriés

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Assurer une ventilation adéquate aux endroits où se forment les poussières. Mesures habituelles de protection préventive contre l'incendie. Pour les précautions, voir la section 2.2.

7.2 Conditions de stockage sûr, y compris les incompatibilités

Conserver le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

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

Hormis les utilisations mentionnées au point 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec paramètres de contrôle du lieu de travail Ne contient aucune substance présentant des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.



8.3 Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité avec protections latérales conformes à la norme EN166. Utilisez un équipement de protection oculaire testé et approuvé selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (États-Unis) ou EN 166 (UE).

Protection de la peau

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être inspectés avant utilisation. Utiliser une technique de retrait appropriée (sans toucher la surface extérieure du gant) pour éviter tout contact cutané avec ce produit. Jeter les gants contaminés après utilisation conformément à la législation en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Se laver et se sécher les mains.

Protection du corps

Vêtements imperméables recommandés. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de substance dangereuse présente sur le lieu de travail.

Protection respiratoire

En cas d'exposition intempestive, utilisez un masque respiratoire anti-particules de type P95 (États-Unis) ou P1 (norme européenne EN 143). Pour une protection supérieure, utilisez des cartouches respiratoires de type OV/AG/P99 (États-Unis) ou ABEK-P2 (norme européenne EN 143). Utilisez des masques et des composants testés et approuvés conformément aux normes gouvernementales en vigueur, telles que le NIOSH (États-Unis) ou le CEN (UE).

Contrôle de l'exposition environnementale Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

1) Apparence	Forme : solide, poudre
2) Odeur	Couleur : Gris
3) Seuil olfactif	inodore
4) pH	Aucune donnée disponible
5) Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible
6) Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible
7) Point d'éclair	Non applicable
8) Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible
9) Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
10) Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible
11) Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
12) Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
13) Densité relative	Aucune donnée disponible
14) Solubilité dans l'eau	Aucune donnée disponible
15) Coefficient de partage : n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
16) Température d'auto-inflammation	Aucune donnée disponible



17) Température de décomposition	Aucune donnée disponible
18) Viscosité	Aucune donnée disponible
19) Propriétés explosives	Aucune donnée disponible
20) Propriétés oxydantes	Aucune donnée disponible

9.2 Autres informations de sécurité

Aucune donnée disponible

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Aucune donnée disponible

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage recommandées.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

10.4 Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5 Matériaux incompatibles

Agents oxydants forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Autres produits de décomposition - Aucune donnée disponible

En cas d'incendie : voir rubrique 5.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 orale - Rat - femelle - > 2 000 mg/kg

(Ligne directrice 423 de l'OCDE)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - 2 000 mg/m³ (Ligne directrice 403 de l'OCDE)

Corrosion/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat : Aucune irritation cutanée

(ligne directrice 404 de l'OCDE)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat : Aucune irritation oculaire

(ligne directrice 405 de l'OCDE)



Sensibilisation respiratoire ou cutanée

- Souris

N'a pas provoqué de sensibilisation chez les animaux de laboratoire. (Ligne directrice 429 de l'OCDE)

Mutagénicité des cellules germinales

essai in vitro

S. typhimurium

Résultat : négatif

Cancérogénicité

CIRC : Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé pour l'homme par le CIRC.

NTP : Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est identifié comme cancérogène connu ou anticipé par le NTP.

OSHA : Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est identifié comme cancérogène ou cancérogène potentiel par l'OSHA.

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Inhalation - Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Aucune donnée disponible

Risque d'aspiration

Aucune donnée disponible

Informations Complémentaires

Toxicité à doses répétées - Rat - mâle - Aliment - Dose sans effet nocif observé - 813 mg/kg

RTECS : Non disponible

À notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été étudiées en profondeur.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons

essai semi-statique CL50 - Danio rerio (poisson zèbre) - > 100 mg/l - 96 h
(Ligne directrice 203 de l'OCDE)

Toxicité pour les daphnies et autres
organismes aquatiques
invertébrés

Essai statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 100 mg/l - 48 h
(Ligne directrice 202 de l'OCDE)



Toxicité pour les algues

essai statique CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h (Ligne directrice 201 de l'OCDE)

12.2 Persistance et dégradabilité Aucune donnée disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation Aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol Aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.6 Autres effets indésirables Aucune donnée disponible

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Confiez les solutions excédentaires et non recyclables à une entreprise d'élimination agréée. Contactez un service professionnel agréé d'élimination des déchets pour vous débarrasser de ces matériaux.

Emballage contaminé

Éliminer comme produit non utilisé.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 DOT (États-Unis)

Marchandises non dangereuses

14.2 IMDG

Marchandises non dangereuses

14.3 IATA

Marchandises non dangereuses

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) n° 1907/2006.

15.1 Réglementations/législation en matière de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Composants du SARA 302

Aucun produit chimique contenu dans ce matériau n'est soumis aux exigences de déclaration du titre III de la SARA.



Article 302.

Composants du SARA 313

Ce matériau ne contient aucun composant chimique dont les numéros CAS connus dépassent les niveaux de déclaration seuils (De Minimis) établis par le titre III, section 313 de la SARA.

Dangers SARA 311/312

Risque aigu pour la santé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Évaluation HMIS

Risque pour la santé : 1

Risque chronique pour la santé :

Inflammabilité : 0

Risque physique : 0

Cote NFPA

Risque pour la santé : 1

Risque d'incendie : 0

Risque de réactivité : 0