

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Date de révision22/10/2024 Numéro de révision10

1. Identification

Nom du produit Poudres de projection thermique à base de fer (Fe)

Cat. N° FE5683

7439-89-6

Numéro CAS

Synonymes Poussière de fer; Métal de fer; Poudre de fer.

 Utilisation recommandée
 Produits chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées

Utilisation d'aliments, de médicaments, de pesticides ou de produits biocides.

Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Entreprise

Matériaux avancés de Stanford 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, Californie 92630 États-Unis

Téléphone : (949) 407-8904 Fax : (949) 812-6690

Numéro de téléphone d'urgence

Pour information**NOUS**appelez le : 001-800-ACROS-01 /**Europe**Appelez le : +32 14 57 52 11 Numéro d'urgence**NOUS**:001-201-796-7100 /**Europe**:+32 14 57 52 99

CHEMTRECTél.NOUS:001-800-424-9300 /Europe:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Ce produit chimique est considéré comme dangereux par la norme OSHA Hazard Communication Standard 2012 (29 CFR 1910.1200).

Solides inflammables Catégorie 1

Éléments d'étiquette

Mot d'avertissement Danger

Mentions de danger

Solide inflammable



Conseils de prudence Prévention

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Mise à

la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Utiliser des équipements électriques/de ventilation/d'éclairage antidéflagrants

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/une protection des yeux/du visage Feu

En cas d'incendie : utiliser du CO2, un produit chimique sec ou de la mousse

pour l'extinction. Dangers non classés ailleurs (HNOC)

Aucun identifié

3. Composition/Informations sur les ingrédients

Composant	Numéro CAS	Poids %	
Fer	7439-89-6	<= 100	

4. Premiers secours

Conseils généraux Si les symptômes persistent, appelez un médecin.

Contact visuel Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.

Consulter un médecin.

Contact avec la peau Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste,

consulter un médecin.

Inhalation Transporter la victime à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin si des

symptômes apparaissent.

Ingestion Se rincer la bouche à l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Consulter un médecin en cas d'apparition

de symptômes.

Symptômes et effets les plus

importants

Notes au médecin

Aucun n'est raisonnablement prévisible.

Traiter de manière symptomatique

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés Utiliser des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à

l'environnement. Agent chimique sec, CO₂, jet d'eau ou mousse résistante à l'alcool.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible

Point d'éclair Aucune information disponible
Méthode - Aucune information disponible

Limites d'explosion de la Aucune information disponible

température d'auto-inflammation

 Supérieur
 Aucune donnée disponible

 Inférieur
 Aucune donnée disponible

 Sensibilité aux chocs mécaniques
 Information disponible

 Sensibilité aux décharges statiques
 Aucune information disponible

Risques spécifiques découlant du produit chimique

Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'inflammation.

Produits de combustion dangereux

Aucun connu.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme dans tout incendie, portez un appareil respiratoire autonome à pression, homologué MSHA/NIOSH (ou équivalent) et un équipement de protection complet.

NFPA

SantéInflammabilitéInstabilitéRisques physiques220N/A

6. Mesures en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de

poussière.

Précautions environnementales Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

Méthodes de confinement et de nettoyageBalayer et pelleter dans des conteneurs appropriés pour l'élimination. Conserver dans des contenants appropriés et fermés. En haut conteneurs pour l'élimination.

7. Manipulation et stockage

Manutention Porter un équipement de protection individuelle/masque facial. Assurer une ventilation adéquate. Éviter tout

contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussière.

Stockage. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

8. Contrôles de l'exposition / protection individuelle

<u>Directives d'exposition</u>

Ce produit ne contient aucune matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle sont

établies par les organismes de réglementation spécifiques à la région.

Mesures d'ingénierie Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Portez des lunettes de protection appropriées ou des lunettes de sécurité chimique telles que décrites dans les

réglementations de protection des yeux et du visage de l'OSHA dans 29 CFR 1910.133 ou la norme européenne

EN166.

Protection de la peau et du corps Portez des gants et des vêtements de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Protection respiratoire Suivez les réglementations OSHA sur les respirateurs figurant dans le 29 CFR 1910.134 ou la norme européenne EN

149. Utilisez un respirateur approuvé par le NIOSH/MSHA ou la norme européenne EN 149 si les limites d'exposition

sont dépassées ou si une irritation ou d'autres symptômes sont ressentis.

Mesures d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique Solide **Apparence** Gris foncé

Date de révision24 déc. 2021 Fer, poudre

Inodore Odeur

Seuil olfactif Aucune information disponible рΗ Aucune information disponible

1535,00 °C / 2795 °F Point/plage de fusion

3000 - 2861 °C / 5432 - 5181,8 °F à 760 mmHg Aucune Point/plage d'ébullition

Point d'éclair information disponible

Taux d'évaporation Non applicable Aucune information disponible

Inflammabilité (solide, gaz) Limites d'inflammabilité ou d'explosivité

Aucune donnée disponible Supérieur Inférieur Aucune donnée disponible Pression de vapeur 1 mmHg à 1787 °C Densité de vapeur Non applicable

Densité spécifique Aucune information disponible

Solubilité Insoluble dans l'eau Coefficient de partage n-octanol/eau Aucune donnée disponible Température d'auto-inflammation Aucune information disponible Température de décomposition Aucune information disponible

Viscosité Sans objet Fe Formule moléculaire Poids moléculaire 55,84

10. Stabilité et réactivité

Risque réactif Aucun connu, d'après les informations disponibles

Stabilité Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter Produits incompatibles.

Agents oxydants forts Matériaux incompatibles

Produits de décomposition dangereuxAucun dans des conditions normales d'utilisation

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions de traitement normales.

11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë

Informations sur le produit

Informations sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 cutanée	CL50 par inhalation	
Fer	DL50 = 30 g/kg (rat)	Non répertorié	Non répertorié	

Produits toxicologiquement

Aucune information disponible

synergiques

Effets différés et immédiats ainsi que effets chroniques d'une exposition à court et à long terme

Irritation Aucune information disponible

Sensibilisation Aucune information disponible

Cancérogénicité Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a répertorié un ingrédient comme cancérigène.

Composant Numéro CAS		CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Fer	7439-89-6	Non répertorié				

Effets mutagènes Aucune information disponible

Effets sur la reproduction Aucune information disponible.

Effets sur le développement Aucune information disponible.

Tératogénicité Aucune information disponible.

STOT - exposition unique Aucun connu STOT - exposition répétée Aucun connu

Risque d'aspiration Aucune information disponible

Symptômes / effets, aigus et Aucune information disponible

retardé

Informations sur les perturbateurs endocriniens Aucune information disponible

Autres effets indésirables Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Informations écologiques

Écotoxicité

Contient une substance : Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes, dangereuses pour l'environnement.

Persistance et dégradabilité Insoluble dans l'eau

Bioaccumulation/Accumulation Aucune information disponible.

Mobilité Il est peu probable qu'il soit mobile dans l'environnement en raison de sa faible solubilité dans l'eau.

13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets

Les producteurs de déchets chimiques doivent déterminer si un produit chimique mis au rebut est classé comme déchet dangereux. Ils doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales relatives aux déchets dangereux afin de garantir une classification complète et précise.

14. Informations sur le transport

POINT

uméro ONU UN3089

Nom d'expédition approprié POUDRES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, NSA

Classe de danger 4.1 Groupe d'emballage III

TMD

néro ONU UN3089

Nom d'expédition approprié POUDRES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, NSA

Classe de danger 4.1 Groupe d'emballage II/

<u>IATA</u>

Numéro ONU UN3089

Nom d'expédition approprié POUDRES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, NSA

Classe de danger 4.1 Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

Numéro ONU UN3089

Nom d'expédition approprié POUDRES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, NSA

Classe de danger 4.1 Groupe d'emballage III

15. Informations réglementaires

Inventaire des États-Unis d'Amérique

Date de révision24 déc. 2021 Fer, poudre

Composant	Numéro CAS	TSCA	Notification d'inventaire TSCA - Actif-Inactif	TSCA - Réglementation de l'EPA Drapeaux
Fer	7439-89-6	Χ	ACTIF	-

Légende:

TSCAEPA des États-Unis (TSCA) - Loi sur le contrôle des substances toxiques (40 CFR Partie 710) X -

Répertorié

'-' - Non répertorié

TSCA 12(b)-Avis d'exportation

Non applicable

Inventaires internationaux

Canada (DSL/NDSL), Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Philippines (PICCS), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Australie (AICS), Chine (IECSC), Corée (KECL).

Composant	Numéro CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Fer	7439-89-6	Х	-	231-096-4	X	X		Х	Х	KE-21059

KECL-Numéro NIER ou numéro KE (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Réglementations fédérales américaines

SARA 313 Non applicable

Catégories de danger SARA 311/312 Voir la section 2 pour plus d'informations

Loi sur l'eau propre (CWA) Non applicable

Non applicable Loi sur la qualité de l'air

OSHA-Administration de la sécurité et

de la santé au travail

Non applicable

CERCLA Non applicable

Proposition 65 de Californie Ce produit ne contient aucun produit chimique de la Proposition 65.

Réglementation des États américains sur le

droit à l'information

Non applicable

Département des transports des États-

Unis Quantité déclarable (RQ) : Polluant

Ν

marin DOT

Ν

Polluant marin grave du DOT

Ν

Département de la sécurité intérieure des

États-Unis

Ce produit ne contient aucun produit chimique DHS.

Autres réglementations internationales

Mexique - Grade Aucune information disponible

Autorisation/Restrictions selon REACH UE

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

	Composant	Numéro CAS	HPV de l'OCDE	Organique persistant Polluant	Appauvrissement de la couche d'ozone Potentiel	Restriction de Dangereux Substances (RoHS)
L	Fer	7439-89-6	Répertorié	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	Numéro CAS	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités admissibles pour accident majeur Notification	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités admissibles pour le rapport de sécurité Exigences	Rotterdam Convention (PIC)	Convention de Bâle (Déchets dangereux)
Fer	7439-89-6	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparé par Affaires réglementaires

Date de révision 22/10/2024

Date d'impression 22/10/2024

Résumé de la révision

Ce document a été mis à jour pour se conformer à la norme américaine OSHA HazCom 2012

remplaçant la législation actuelle en vertu du 29 CFR 1910.1200 pour s'aligner sur le Système

général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH).

Clause de non-responsabilité

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont exactes au meilleur de nos connaissances, informations et convictions à la date de sa publication. Elles sont fournies uniquement à titre indicatif pour une manipulation, une utilisation, un traitement, un stockage, un transport, une élimination et une libération en toute sécurité et ne constituent ni une garantie ni une spécification de qualité. Ces informations concernent uniquement le matériau spécifique désigné et peuvent ne pas être valables pour un tel matériau utilisé en association avec d'autres matériaux ou dans un procédé quelconque, sauf mention contraire dans le texte.

Fin de la FDS