

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 24-août-1997

Date de révision 29-août-2023

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit Vanadium, pentoxyde de

Cat No. : V7I-500

No. CAS 1314-62-1

Synonymes Vanadium pentoxide

Utilisation recommandée Produits chimiques de laboratoire.

Utilisations contre-indiquées Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific 112 Colonnade Road, Ottawa, ON K2E 7L6,

Canada

Tel: 1-800-234-7437

Fabricant

Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100

Numéro d'appel d'urgence

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887 CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015 Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS /

2015-17)

Toxicité orale aiguëCatégorie 3Toxicité aiguë par inhalationCatégorie 2Mutagénicité sur les cellules germinalesCatégorie 2CancérogénicitéCatégorie 1BToxicité pour la reproductionCatégorie 2

Effets sur ou par la lactation Effets sur ou par la lactation

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

unique)

Organes cibles - Appareil respiratoire.

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition Catégorie 1

répétée)

Organes cibles - Appareil respiratoire.

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Toxique en cas d'ingestion

Mortel par inhalation

Peut irriter les voies respiratoires

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

Peut provoquer le cancer

Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

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



Conseils de prudence

Prévention

Se procurer les instructions avant l'utilisation

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Porter un équipement de protection respiratoire

Intervention

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Rincer la bouche

Entreposage

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

Other Hazards

Toxique pour les organismes aquatiques, entraı̂ne des effets à long terme

| 3: Composition/informations sur les composants |
|--|
|--|

| Composant | No. CAS | % en poids |
|------------------------|-----------|------------|
| Vanadium, pentoxyde de | 1314-62-1 | >95 |

4. Premiers soins

Conseils généraux Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Une consultation médicale

immédiate est requise.

Contact avec les yeux En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et

demander des soins médicaux. Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, v

compris sous les paupières, pendant au moins guinze minutes.

Contact avec la peau Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une

consultation médicale immédiate est requise.

Inhalation Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Ne

> pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Une consultation médicale immédiate est

reauise.

Ingestion NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Aucun raisonnablement prévisible.

Symptômes et effets les plus

importants

Notes au médecin Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés Utiliser des mesures d'extinctions appropriées aux circonstances locales et à

l'environnement immédiat.

Aucun renseignement disponible Moyens d'extinction inappropriés

Aucun renseignement disponible Point d'éclair Méthode -Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Supérieures Inférieure Sensibilité aux chocs Sensibilité aux décharges

électrostatiques

Aucun renseignement disponible

Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Incombustible.

Produits de combustion dangereux

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé Inflammabilité Instabilité Dangers physiques 4 0 0 N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de poussière. Précautions personnelles

S'assurer une ventilation adéquate. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires.

Précautions environnementales Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires.

Méthodes de confinement et de

nettoyage

Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter la

formation de poussière.

7. Manutention et stockage

Manutention

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter la formation de poussière. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer (poussière, vapeurs, bruine, gaz). Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale.

Entreposage.

Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver sous clé. Matières incompatibles. Acides forts. Agent réducteur.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

| Composant | Alberta | Colombie-Brita | Ontario | Québec | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|---|
| | | nnique | | | | | |
| Vanadium, pentoxyde de | TWA: 0.05 mg/m ³ | | IDLH: 35 mg/m ³ Ceiling: 0.05 |
| | | 9/ | g/ | 9/ | 9/ | | mg/m ³ |

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)
NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de sécurité
Protection des mains Cants de protection

| Γ | Matériau des gants | Le temps de passage | Épaisseur des gants | Commentaires à gants |
|---|--------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 | Caoutchouc naturel | Voir les recommandations du | - | Protection contre les |
| ı | Caoutchouc nitrile | fabricant | | éclaboussures seulement |
| 1 | Néoprène | | | |
| 1 | PVC | | | |

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé: Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physiquePoudre SolideAspectAmbreOdeurInodore

Seuil de perception de l'odeur Aucun renseignement disponible

pH 4 (5 %)

Point/intervalle de fusion 690 °C / 1274 °F Point/intervalle d'ébullition 690 °C / 3182 °F

Point d'éclair Aucun renseignement disponible

Taux d'évaporation Non applicable

Inflammabilité (solide, gaz)

Aucun renseignement disponible

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponiblePression de vapeur0.0443 hPa @ 700 °C

Densité de vapeurNon applicableDensité3.350

 Densité
 3.350

 Solubilité
 8 g/L

Coefficient de partage octanol: eauAucune donnée disponibleTempérature d'auto-inflammationAucun renseignement disponible

Température de décomposition 1750 °C Viscosité Non applicable

Formule moléculaire O5 V2 Masse moléculaire 181.88

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter Produits incompatibles. Matière combustible.

Matières incompatibles Acides forts, Agent réducteur

Produits de décomposition

dangereux

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les

composants

| Composant DL50 orale | | DL50 épidermique | LC50 Inhalation | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| Vanadium, pentoxyde de | 474 mg/kg (Rat, male) | LD50 > 2500 mg/kg (Rat) | LC50 = 4.4 mg/L (Rat) 4 h | |

| 467 mg/kg (Rat, female) 314 mg/kg (Rat, male) 221 mg/kg (Rat, female) | LC50 = 2.21 mg/L (Rat) 4 h |
|---|----------------------------|
|---|----------------------------|

Toxicologically Synergistic

Products

Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Aucun renseignement disponible

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un Cancérogénicité

cancérogène.

| Composant | No. CAS | CIRC | NTP | ACGIH | OSHA | Mexique |
|---------------------|-----------|----------|----------------|-------|------|---------|
| Vanadium, pentoxyde | 1314-62-1 | Group 2B | Non inscrit(e) | A3 | X | A3 |
| de | | 1 | | | | |

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Groupe 1 - Cancérogène pour l'homme

Groupe 2A - Cancérogène probable pour l'homme Groupe 2B - Cancérogène possible pour l'homme

ACGIH: (Conférence américaine des hygiénistes industriels

gouvernementaux)

A1 - cancérogène connu pour l'être humain A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - cancérogène chez l'animal

ACGIH: (Conférence américaine des hygiénistes industriels

gouvernementaux)

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - Ne peut être classé comme un agent cancérogène pour les humains

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Aucun renseignement disponible. Effets sur le développement

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire STOT - exposition répétée Appareil respiratoire

Aucun renseignement disponible Danger par aspiration

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucun renseignement disponible

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

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

12. Données écologiques

Écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Soluble dans l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies. Persistance et dégradabilité

Aucun renseignement disponible. Bioaccumulation

Mobilité

Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination

Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN2862

Nom officiel d'expédition VANADIUM PENTOXIDE

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

_ <u>TMD</u>

No ONU UN2862

Nom officiel d'expédition VANADIUM PENTOXIDE

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

<u>IATA</u>

No ONU UN2862

Nom officiel d'expédition VANADIUM PENTOXIDE

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN2862

Nom officiel d'expédition VANADIUM PENTOXIDE

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

| Composant | No. CAS | DSL | NDSL | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | EINECS | ELINCS | NLP |
|------------------------|-----------|-----|------|------|---|-----------|--------|-----|
| Vanadium, pentoxyde de | 1314-62-1 | Χ | - | Х | ACTIVE | 215-239-8 | - | - |

| Composant | No. CAS | IECSC | KECL | ENCS | ISHL | TCSI | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------|-----------|-------|----------|------|------|------|------|-------|-------|
| Vanadium, pentoxyde de | 1314-62-1 | Х | KE-12750 | Х | Х | Х | Х | Х | Х |

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

| Composant | NPRI | Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques | Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA) |
|------------------------|---------------------------|--|--|
| Vanadium, pentoxyde de | Part 1, Group A Substance | Schedule I | Subject to Monitoring and Surveillance Activities |

Légende INRP - Inventaire national des rejets de polluants

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

| Composant | substances soumises à | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|------------------------|-----------------------|---|---|
| Vanadium, pentoxyde de | - | Use restricted. See item 75. | - |
| | | (see link for restriction details) | |

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

| Composant | No. CAS | OECD HPV | Des polluants organiques persistants | Potentiel de destruction de l'ozone | Restriction des substances dangereuses (RoHS) |
|------------------------|-----------|--|--|---|---|
| Vanadium, pentoxyde de | 1314-62-1 | Inscrit(e) | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| | | | | | |
| Composant | No. CAS | La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
| Vanadium, pentoxyde de | 1314-62-1 | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |

16. Autres informations

Préparée par Affaires réglementaires

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

 Date de préparation
 24-août-1997

 Date de révision
 29-août-2023

 Date d'impression
 29-août-2023

Sommaire Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour

s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des

produits chimiques.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité