

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 09-avr.-2010

Date de révision 26-mars-2024

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit Titanium(IV) chloride

Cat No.: 22979

No. CAS 7550-45-0

Synonymes Titanium tetrachloride

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

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11 Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99 **CHEMTREC** Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

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

2015-17)

Toxicité aiguë par inhalation Catégorie 2
Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1 B
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

unique)

Organes cibles - Appareil respiratoire.

Dangers physiques non classés ailleurs Catégorie 1

Réagit violemment au contact de l'eau

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Date de révision 26-mars-2024

Mentions de danger

Mortel par inhalation Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires Peut irriter les voies respiratoires Réagit violemment au contact de l'eau



Conseils de prudence

Prévention

Éviter tout contact avec l'eau

Maintenir le récipient fermé de manière étanche

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

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

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'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau

à l'eau/se doucher

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

respirer

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de

contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

Entreposage

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

Garder sous clef

Élimination

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

3: Composition/informations sur les composants

| Composant | No. CAS | % en poids | |
|------------------------|-----------|------------|--|
| Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | >95 | |

4. Premiers soins

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

immédiate est requise.

Contact avec les yeux Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières,

pendant au moins quinze minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement

et abondamment avec de l'eau et demander des soins médicaux.

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

consultation médicale immédiate est requise.

Inhalation 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. Déplacer à l'air frais. Une consultation médicale immédiate est requise.

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

Symptômes et effets les plus

importants

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave

lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Traiter en fonction des symptômes Notes au médecin

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés Dioxyde de carbone (CO₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool.

Moyens d'extinction inappropriés Eau

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

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

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Le produit cause des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses. Réagit violemment au contact de l'eau.

Produits de combustion dangereux

Chlorure d'hydrogène gazeux.

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 2 W

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Précautions personnelles

Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Tenir les gens à l'écart des, et contre

le vent par rapport aux, déversements/fuites. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Précautions environnementales

Méthodes de confinement et de nettoyage

Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Absorber avec une matière absorbante inerte. Eviter que la matière déversée touche à l'eau.

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. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas ingérer. En

cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Éviter tout contact avec l'eau.

Entreposage.

Lieu pour matière corrosive. Conserver sous azote. Tenir à l'écart de l'eau et l'humidité. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Eau. Agents oxydants forts. Alcools.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Ce produit ne contient aucunes substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.

| Composant | Alberta | Colombie-Brita nnique | Ontario | Québec | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH |
|------------------------|---------|-----------------------|---------|--------|------------------|----------|-------|
| Titanium tetrachloride | | | | | Ceiling: 0.5 ppm | | |

Mesures techniques

S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques.

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 Gants 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 |
| | Caoutchouc nitrile Néoprène | fabricant | | éclaboussures seulement |
| ı | 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 ou Gaz et vapeurs inorganiques filtre Type B Gris conforme au EN14387

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

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

Aucun renseignement disponible.

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 physiqueAspect
Liquide
Jaune clair

OdeurAucun renseignement disponibleSeuil de perception de l'odeurAucun renseignement disponiblepHAucun renseignement disponible

Point/intervalle de fusion -24 °C / -11.2 °F Point/intervalle d'ébullition 136.5 °C / 277.7 °F

Point d'éclairAucun renseignement disponibleTaux d'évaporationAucun renseignement disponible

Inflammabilité (solide, gaz)

Non applicable

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponiblePression de vapeurAucun renseignement disponibleDensité de vapeurAucun renseignement disponible

Densité 1.720

Solubilité Réagit avec l'eau

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

Viscosité 0.82 mPa.s at 20 °C

Formule moléculaireCl4 Ti **Masse moléculaire**189.71

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Oui

Stabilité Sensible à l'humidité.

Conditions à éviter Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Produits incompatibles. Exposition à l'humidité.

Matières incompatibles Eau, Agents oxydants forts, Alcools

Produits de décomposition

dangereux

Chlorure d'hydrogène gazeux

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions normales de traitement. Réagit violemment au contact de l'eau.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les

composants

| Composant | DL50 orale | DL50 épidermique | LC50 Inhalation |
|------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Titanium tetrachloride | LD50 = 464 mg/kg (Rat) | 3160 mg/kg (Rabbit) | 0.46 mg/L/4h (Rat) |
| | | | |

Toxicologically Synergistic

Aucun renseignement disponible

Products

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

Irritation Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition

Date de révision 26-mars-2024

Titanium(IV) chloride

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

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

cancérogène.

| Composant | No. CAS | CIRC | NTP | ACGIH | OSHA | Mexique |
|------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | Non inscrit(e) |

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire

STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

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

Données écologiques

Écotoxicité

Réagit avec l'eau donc pas de données sur l'écotoxicité de la substance est disponible.

Persistance et dégradabilité Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité N'est probablement pas mobile dans l'environnement.

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 UN1838

Nom officiel d'expédition TITANIUM TETRACHLORIDE

Classe de danger 6.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage |
Interdit

IATA INTERDIT POUR TRANSPORT IATA

No ONU UN1838

Nom officiel d'expédition TITANIUM TETRACHLORIDE INTERDIT POUR TRANSPORT IATA

Classe de danger 6.1 Classe de danger subsidiaire 8 Groupe d'emballage I

Date de révision 26-mars-2024

` '

IMDG/IMO

No ONU UN1838

Nom officiel d'expédition TITANIUM TETRACHLORIDE

Classe de danger 6.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage |

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

Titanium(IV) chloride

| Composant | No. CAS | DSL | NDSL | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | EINECS | ELINCS | NLP |
|------------------------|-----------|--------------|------|-----------|---|--------|--------|-----|
| Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | X - X ACTIVE | | 231-441-9 | - | - | | |

| | Composant | No. CAS | IECSC | KECL | ENCS | ISHL | TCSI | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------------------|-----------|-------|----------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ī | Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | Х | KE-33923 | Χ | X | X | X | X | 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 iaponaise 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) |
|------------------------|---------------------------|--|--|
| Titanium tetrachloride | Part 1, Group A Substance | | |

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) |
|------------------------|-----------------------|---|---|
| Titanium tetrachloride | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

Liens REACH

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 | Potentiel de | Restriction des |
|-----------|----------|------------|----------------|---------------|------------------|
| Composant | 140. 070 | OLOD III V | Des politiques | 1 Otentier de | itestriction des |

| | | | organiques persistants | destruction de l'ozone | substances dangereuses (RoHS) |
|------------------------|--|----------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | Inscrit(e) | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| | | | | | |
| Composant | No. CAS La directive Sevesci 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) |
| Titanium tetrachloride | 7550-45-0 | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |

16. Autres informations

Préparée par Département sécurité du produit.

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Date de préparation09-avr.-2010Date de révision26-mars-2024Date d'impression26-mars-2024

Sommaire Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

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