

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 23-mars-2012 Date de révision 06-oct.-2023 Numéro de révision 5

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: <u>Titanium(IV) n-butoxide</u>

Cat No.: 463810000

Synonymes TNBT; Tetrabutyl titanate

 Numéro CAS
 5593-70-4

 N° CE
 227-006-8

 Formule moléculaire
 C16 H36 O4 Ti

 Numéro d'enregistrement REACH
 01-2119967423-33

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

Utilisation recommandéeSubstances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

 $e\hbox{-mail - in} foch @thermofisher.com\\$

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701 Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99 Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300 Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Date de révision 06-oct.-2023

Page 2/13

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402 Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Titanium(IV) n-butoxide

Liquides inflammables Catégorie 3 (H226)

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée Catégorie 2 (H315) Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 (H318) Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) Catégorie 3 (H335) (H336)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

P305 + P351 + P338 - 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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher

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

2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

| Composant | Numéro CAS | N° CE | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008 |
|----------------|------------|-------------------|--------------------|--|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | EEC No. 227-006-8 | <=100 | Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) |

| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119967423-33 |
|-------------------------------|------------------|
|-------------------------------|------------------|

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation

cutanée persiste, consulter un médecin.

Ingestion Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau.

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration Inhalation

artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

de premiers secours

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque de sévères lésions oculaires. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin

Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO2), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Risque d'ignition. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2).

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Eviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Tenir à l'écart des flammes nues, des

A CD 46204

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

Page 5/13

surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène

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

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables. Conserver sous azote.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

| Component | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Butyl titanate 5593-70-4 (<=100) | | | | DNEL = 127mg/m ³ |

Date de révision 06-oct.-2023

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| | Component | Eau douce | Des sédiments d'eau douce | | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | |
|---|---------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|--|------------------|
| Ī | Butyl titanate | PNEC = 0.08mg/L | PNEC = | PNEC = 2.25mg/L | PNEC = 65mg/L | PNEC = |
| | 5593-70-4 (<=100) | | 0.0687mg/kg | _ | | 0.0168mg/kg soil |
| | | | sediment dw | | | dw |

| Component | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|---------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Butyl titanate | PNEC = 0.008mg/L | PNEC = | | | |
| 5593-70-4 (<=100) | | 0.0069mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste 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 protection (La norme européenne - EN 166)

Gants de protection Protection des mains

| Matériau des gants | Le temps de passage | Épaisseur des gants | La norme européenne | Commentaires à gants |
|--------------------|---------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| Caoutchouc nitrile | Voir les | | EN 374 | (exigence minimale) |
| Viton (R) | recommandations | | | · · |
| , , | du fabricant | | | |

Protection de la peau et du corps

Vêtements à manches longues.

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

(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 En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement

ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Type de filtre recommandé: Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387

Titanium(IV) n-butoxide Date de révision 06-oct.-2023

À petite échelle / utilisation en

laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou

d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le

filtre, FR141

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

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

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Jaune clair Odeur d'alcool

Seuil olfactif

Point/intervalle de fusion

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

< -75 °C / -103 °F

Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition 310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F @ 760 mmHg

Inflammabilité (Liquide) Inflammable D'après les données d'essai

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet Liquide

Limites d'explosivité Inférieure 1.4 Vol%

Supérieure 11.2 Vol%

Point d'éclair 47 °C / 116.6 °F Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible

Température de décomposition 300°C

pH Aucune information disponible

Viscosité 50-80 cPs at 20 °C rapidly hydrolized by water Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur <0.01 hPa (20°C)

Densité / Densité 0.990
Densité apparente Sans objet

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeur11.5(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Formule moléculaire C16 H36 O4 Ti Masse molaire 340.35

Propriétés explosives explosifs air / vapeur des mélanges possibles

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Sensible à l'humidité.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune information disponible.

Titanium(IV) n-butoxide Date de révision 06-oct.-2023

Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits

incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e) Aucune donnée disponible Inhalation Aucune donnée disponible

| Composant | DL50 oral | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation |
|----------------|-------------------------|-------------|----------------------------|
| Butyl titanate | LD50 = 3122 mg/kg (Rat) | - | - |
| | | | |

b) corrosion cutanée/irritation

Catégorie 2

cutanée;

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Aucune donnée disponible Respiratoire Aucune donnée disponible Peau

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Catégorie 3

organes cibles - exposition

unique;

Résultats / Organes cibles Système respiratoire, Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains

organes cibles - exposition

Aucune donnée disponible

Titanium(IV) n-butoxide Date de révision 06-oct.-2023

répétée;

Organes cibles Aucune information disponible.

i) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et

vomissements.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système

endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

Facilement biodégradable 12.2. Persistance et dégradabilité

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

12.4. Mobilité dans le sol Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau Mobilité

probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

persistants

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non

utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations

locales.

Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les **Emballages contaminés**

Titanium(IV) n-butoxide

récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être

Date de révision 06-oct.-2023

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

d'ignition.

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques Le code européen des déchets

aux produits, mais aux applications.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour

laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus

à l'égout.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales

en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN1993

14.2. Désignation officielle de Liquide inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Titanium(IV) n-butoxide Nom technique

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

Ш 14.4. Groupe d'emballage

ADR

14.1. Numéro ONU UN1993

14.2. Désignation officielle de Liquide inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Titanium(IV) n-butoxide Nom technique

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

UN1993 14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de Liquide inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Nom technique Titanium(IV) n-butoxide

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

Ш 14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

prendre par l'utilisateur

14.6. Précautions particulières à

Non applicable, les produits emballés

Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de

I'OMI

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| I | Composant | Numero CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----|----------------|------------|-----------|--------------------------------|---------|-------|------|---------------------|-------|-------|
| [| Butyl titanate | 5593-70-4 | 227-006-8 | - | ı | X | X | KE-03875 | Χ | X |
| | | | | | | | | | | |
| | Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA In notific Active-I | ation - | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
| ļ | | | | ACTIVE-I | nactive | | | | | |
| - 1 | Butvl titanate | 5593-70-4 | I X | ACT | IVE | l X | - | X | X | X |

Légende: X - Listé '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

| | Composant | | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | Restrictions applicables | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|---|----------------|-----------|---|--------------------------|---|
| Г | Butyl titanate | 5593-70-4 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Composant | Numéro 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 |
|----------------|------------|--|---|
| Butyl titanate | 5593-70-4 | Sans objet | Sans objet |

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

| Composant | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Butyl titanate | WGK1 | |

Réglementation suisse

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les ieunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIOC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire LC50 - Concentration létale à 50% NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50% POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

Page 12/13

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

23-mars-2012 Date de préparation Date de révision 06-oct.-2023

Titanium(IV) n-butoxide

Date de révision 06-oct.-2023

Sommaire de la révision

Sans objet.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006.

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité