

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol**
Cat No. : **45480**
Formule moléculaire **C12 H28 O4 Sn**

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

**CENTRE ANTIPOISON - Services
d'information d'urgence**

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959
bnpc@chru-nancy.fr
<http://www.centres-antipoison.net/>
Belgique; 070 245 245 (24/7)
info@poisoncentre.be
<https://www.centreatipoisons.be/>
Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 2 (H225)

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 1 B (H314)

Catégorie 1 (H318)

Catégorie 3 (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

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

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

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir

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

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

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

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

| Composant | Numéro CAS | N° CE | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008 |
|----------------------|------------|-----------|--------------------|--|
| Alcool isopropylique | 67-63-0 | 200-661-7 | 90 | Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) |
| Tin(IV) isopropoxide | 1184-61-8 | | 10 | Flam. Sol. 1 (H228) Skin Corr. 1B (H314) |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire

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

Contact cutané

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion

NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Inhalation

En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin.

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Difficultés respiratoires. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

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.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂). Poudre. Jet d'eau. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. 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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. 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.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Oxydes d'étain.

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. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. 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. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

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.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

RUBRIQUE 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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. 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

Lieu pour matière corrosive. 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.

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

CH - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

| Composant | Union européenne | Le Royaume Uni | France | Belgique | Espagne |
|----------------------|------------------|---|---|---|---|
| Alcool isopropylique | | STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr | STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ . | TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas) |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| Composant | Italie | Allemagne | Portugal | Les Pays-Bas | Finlande |
|----------------------|--------|---|--|--------------|--|
| Alcool isopropylique | | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³ | STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas | | TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Composant | Autriche | Danemark | Suisse | Pologne | Norvège |
|----------------------|---|--|---|--|---|
| Alcool isopropylique | MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Composant | Bulgarie | Croatie | Irlande | Chypre | République tchèque |
|----------------------|---|---|---|--------|---|
| Alcool isopropylique | TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin | | TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³ |

| Composant | Estonie | Gibraltar | Grèce | Hongrie | Islande |
|----------------------|--|-----------|---|---|---|
| Alcool isopropylique | TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites. | | STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³ | STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 400 ppm 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³ |

| Composant | Lettonie | Lituanie | Luxembourg | Malte | Roumanie |
|----------------------|---|--|------------|-------|---|
| Alcool isopropylique | STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³ | TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³ | | | TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute |

| Composant | Russie | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|----------------------|---|---|---|--|---------|
| Alcool isopropylique | TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³ | Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ | TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

| Composant | Union européenne | Royaume-Uni | France | Espagne | Allemagne |
|-----------|------------------|-------------|--------|---------|-----------|
| | | | | | |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| | | | | | |
|----------------------|--|--|--|---|--|
| Alcool isopropylique | | | | Acetone: 40 mg/L urine end of workweek | Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift) |
|----------------------|--|--|--|---|--|

| Composant | Italie | Finlande | Danemark | Bulgarie | Roumanie |
|----------------------|--------|----------|----------|----------|--|
| Alcool isopropylique | | | | | Acetone: 50 mg/L urine end of shift |

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 (Dermale) | Effet aigu systémique (Dermale) | Les effets chroniques local (Dermale) | Les effets chroniques systémique (Dermale) |
|--|-------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Alcool isopropylique 67-63-0 (90) | | | | DNEL = 888mg/kg bw/day |

| Component | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Alcool isopropylique 67-63-0 (90) | | | | DNEL = 500mg/m ³ |

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component | Eau douce | Des sédiments d'eau douce | Eau intermittente | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | Des sols (agriculture) |
|--|------------------|--------------------------------|-------------------|--|---------------------------|
| Alcool isopropylique 67-63-0 (90) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg sediment dw | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 2251mg/L | PNEC = 28mg/kg soil dw |

| Component | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----|
| Alcool isopropylique 67-63-0 (90) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg sediment dw | | PNEC = 160mg/kg food | |

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

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

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)

Protection des mains Gants de protection

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

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

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 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

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 : Multi-purpose/ABEK conforme au EN14387 bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron

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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| État physique | Liquide | |
| Aspect | | |
| Odeur | Alcool | |
| Seuil olfactif | Aucune donnée disponible | |
| Point/intervalle de fusion | Aucune donnée disponible | |
| Point de ramollissement | Aucune donnée disponible | |
| Point/intervalle d'ébullition | Aucune information disponible | |
| Inflammabilité (Liquide) | Facilement inflammable | Estimé |
| Inflammabilité (solide, gaz) | Sans objet | Liquide |
| Limites d'explosivité | Aucune donnée disponible | |
| Point d'éclair | Aucune information disponible | Méthode - Aucune information disponible |
| Température d'auto-inflammabilité | Aucune donnée disponible | |
| Température de décomposition | Aucune donnée disponible | |
| pH | Aucune information disponible | |
| Viscosité | Aucune donnée disponible | |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| | | |
|--|-------------------------------|-------------|
| Hydrosolubilité | Immiscible | |
| Solubilité dans d'autres solvants | Aucune information disponible | |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) | | |
| Composant | log Pow | |
| Alcool isopropylique | 0.05 | |
| Pression de vapeur | Aucune donnée disponible | |
| Densité / Densité | Aucune donnée disponible | |
| Densité apparente | Sans objet | Liquide |
| Densité de vapeur | Aucune donnée disponible | (Air = 1.0) |
| Caractéristiques des particules | Sans objet (liquide) | |

9.2. Autres informations

| | |
|-----------------------|--|
| Formule moléculaire | C12 H28 O4 Sn |
| Masse molaire | 355.06 |
| Propriétés explosives | Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air |

RUBRIQUE 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. |
| 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.

10.5. Matières incompatibles

Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Oxydes d'étain.

RUBRIQUE 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) | D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis |
| Inhalation | D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis |

Données toxicologiques pour les composants

| Composant | DL50 oral | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation |
|----------------------|--|---------------------|----------------------------|
| Alcool isopropylique | 5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse) | 12800 mg/kg (Rat) | 72.6 mg/L (Rat) 4 h |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| | |
|--|--|
| b) corrosion cutanée/irritation cutanée; | Catégorie 1 B |
| c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; | Catégorie 1 |
| d) sensibilisation respiratoire ou cutanée; | |
| Respiratoire | Aucune donnée disponible |
| Peau | Aucune donnée disponible |
| | Aucune information disponible |
| e) mutagénicité sur les cellules germinales; | Aucune donnée disponible |
| f) cancérogénicité; | Aucune donnée disponible |
| | Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes |
| g) toxicité pour la reproduction; | Aucune donnée disponible |
| h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; | Catégorie 3 |
| Résultats / Organes cibles | Système nerveux central (SNC). |
| i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; | Aucune donnée disponible |
| Organes cibles | Aucune information disponible. |
| j) danger par aspiration; | Aucune donnée disponible |
| Symptômes / effets, aigus et différés | L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage. |

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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| Composant | Poisson d'eau douce | Puce d'eau | Algues d'eau douce |
|----------------------|---|---|--|
| Alcool isopropylique | LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 1000000 µg/L, 96h (Daphnia) | 13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Composant | Microtox | Facteur M |
|----------------------|---|-----------|
| Alcool isopropylique | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min | |

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Le produit contient des métaux lourds. Éviter tout rejet dans l'environnement. Un prétraitement spécifique est nécessaire peuvent persister, d'après les informations fournies.
Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

| Composant | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|----------------------|---------|-----------------------------------|
| Alcool isopropylique | 0.05 | Aucune donnée disponible |

12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas de données disponibles pour l'évaluation.

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 persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

RUBRIQUE 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.

Emballages contaminés

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

| | |
|--|--|
| | d'ignition. |
| Le code européen des déchets | D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques 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. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. |
| 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 |

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IMDG/IMO

| | |
|---|-------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU | UN3274 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU | ALCOOLATES EN SOLUTION, N.S.A |
| Nom technique | (Tin(IV) isopropoxide) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 3 |
| Classe de danger subsidiaire | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage | II |

ADR

| | |
|---|-------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU | UN3274 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU | ALCOOLATES EN SOLUTION, N.S.A |
| Nom technique | (Tin(IV) isopropoxide) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 3 |
| Classe de danger subsidiaire | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage | II |

IATA

| | |
|---|-------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU | UN3274 |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU | ALCOOLATES EN SOLUTION, N.S.A |
| Nom technique | (Tin(IV) isopropoxide) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 3 |
| Classe de danger subsidiaire | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage | II |

| | |
|---|--|
| 14.5. Dangers pour l'environnement | Pas de dangers identifiés |
| 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Pas de précautions spéciales requises. |
| 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable, les produits emballés |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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)

| Composant | Numéro CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|----------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Alcool isopropylique | 67-63-0 | 200-661-7 | - | - | X | X | KE-29363 | X | X |
| Tin(IV) isopropoxide | 1184-61-8 | - | - | - | - | X | - | - | - |

| Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|----------------------|------------|------|---|-----|------|------------------|-------|-------|
| Alcool isopropylique | 67-63-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Tin(IV) isopropoxide | 1184-61-8 | - | - | - | - | - | - | - |

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

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

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

| Composant | Numéro CAS | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | 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) |
|----------------------|------------|---|---|---|
| Alcool isopropylique | 67-63-0 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Tin(IV) isopropoxide | 1184-61-8 | - | - | - |

Liens REACH

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

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 |
|----------------------|------------|--|--|
| Alcool isopropylique | 67-63-0 | Sans objet | Sans objet |
| Tin(IV) isopropoxide | 1184-61-8 | 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 .

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

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

| Composant | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|----------------------|---|
| Alcool isopropylique | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Réglementation suisse

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 jeunes (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.

| Component | Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81) | Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV) | Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|--|---|--|---|
| Alcool isopropylique 67-63-0 (90) | | Group I | |

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H228 - Matière solide inflammable

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

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

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

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)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tin(IV) isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 30-nov.-2024

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

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

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

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

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)

1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques D'après les données d'essai

Dangers pour la santé Méthode de calcul

Dangers pour l'environnement Méthode de calcul

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.

Préparée par Département sécurité du produit.

Date de révision 30-nov.-2024

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