

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	<u>Tri-n-butyl phosphate</u>
Cat No. :	A16084
Synonymes	TBP
Numéro d'index	015-014-00-2
Numéro CAS	126-73-8
N° CE	204-800-2
Formule moléculaire	C12 H27 O4 P
Numéro d'enregistrement REACH	-

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Secteur d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégorie de produit	PC21 - Substances chimiques de laboratoire
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

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)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Dangers physiques

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

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 4 (H302)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 (H315)
Cancérogénicité	Catégorie 2 (H351)

Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique chronique	Catégorie 3 (H412)
------------------------------	--------------------

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion
H315 - Provoque une irritation cutanée
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

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

2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable 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
Phosphate de tributyle	126-73-8	EEC No. 204-800-2	>95	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 3 (H412)

Numéro d'enregistrement REACH

-

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.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.
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

Aucun raisonnablement prévisible.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

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.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Oxydes de phosphore, Trihydrure de phosphore (phosphine).

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.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Absorber avec une matière absorbante inerte.

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

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 au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Protéger de la lumière du jour. Conserver à l'écart des agents oxydants.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 10/12

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

SECTION 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 cancérogènes, 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
Phosphate de tributyle		TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). TWA / VME: 2.5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.2 ppm 8 uren TWA: 2.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2.2 mg/m ³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Phosphate de tributyle		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 11 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 11 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 22 mg/m ³ Haut	TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.2 ppm 8 tunteina TWA: 2.5 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.4 ppm 15 minuutteina STEL: 5 mg/m ³ 15 minuutteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Phosphate de tributyle	Haut MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.4 ppm 15 minutter STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 0.4 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.2 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Phosphate de tributyle		TWA-GVI: 5 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 5 mg/m ³ 15 minutama. applies to all isomers	TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min		

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Phosphate de tributyle			STEL: 0.4 ppm STEL: 5 mg/m ³ TWA: 0.4 ppm TWA: 5 mg/m ³		TWA: 0.2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 0.4 ppm Ceiling: 5 mg/m ³

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Phosphate de tributyle					TWA: 2 mg/m³ 8 ore STEL: 5 mg/m³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Phosphate de tributyle	Skin notation MAC: 0.5 mg/m³		TWA: 11 mg/m³ 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 22 mg/m³ 15 minutah		

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

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Phosphate de tributyle				Erythrocyte cholinesterase: 70 % of baseline blood discretionary Reduction	

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)

Ouvriers; 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)
Phosphate de tributyle 126-73-8 (>95)			DNEL = 0.48mg/cm2	DNEL = 1.39mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Phosphate de tributyle 126-73-8 (>95)			DNEL = 0.67mg/m³	DNEL = 0.67mg/m³

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)
Phosphate de tributyle 126-73-8 (>95)	PNEC = 0.0106mg/L	PNEC = 1.02mg/kg sediment dw	PNEC = 0.014mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.199mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Phosphate de tributyle 126-73-8 (>95)	PNEC = 0.00106mg/L	PNEC = 0.102mg/kg sediment dw		PNEC = 1.1mg/kg food	

8.2. Contrôles de l'exposition

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. 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)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile Néoprène Caoutchouc naturel PVC	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 : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387

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

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Incolore

Odeur Inodore

Seuil olfactif Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion -79 °C / -110.2 °F

Point de ramollissement Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Point/intervalle d'ébullition	289 °C / 552.2 °F	
Inflammabilité (Liquide)	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	146 - °C / 294.8 - 329 °F	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	400 °C / 752 °F	
Température de décomposition	177 °C	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	0.6 g/100ml (20°C)	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Phosphate de tributyle	2.5	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	0.979	
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 H27 O4 P
Masse molaire	266.32

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

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

températures supérieures à 146°C. Produits incompatibles. A protéger de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Oxydes de phosphore. Trihydrure de phosphore (phosphine).

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)	Catégorie 4
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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Phosphate de tributyle	LD50 = 1390 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1.359 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

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

Peau

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

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

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

Non mutagène selon le test d'Ames

f) cancérogénicité;

Catégorie 2

Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes

g) toxicité pour la reproduction;

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

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;

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

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

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

Organes cibles

Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration;

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

Autres effets indésirables

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements Peut irriter les voies respiratoires Peut être nocif en cas d'ingestion

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

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. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

l'environnement. Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Contient une substance: Toxique pour les organismes aquatiques.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Phosphate de tributyle	LC50: = 8.18 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 4.5 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 9.6 mg/L, 96h static (Oryzias latipes) LC50: 1.0 - 10.0 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 4.2 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 13 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.66 - 8.74 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 1.58 - 8.43 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 4.4 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 1.1 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Persistance et dégradabilité

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Devrait être biodégradable

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

Aucune information disponible

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Phosphate de tributyle	2.5	5.5 - 20 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible .

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

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.

Emballages contaminés

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

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.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Autres informations

Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter tout contact avec l'eau.

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

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

ADR

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

IATA

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

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

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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
Phosphate de tributyle	126-73-8	204-800-2	-	-	X	X	KE-34036	X	X

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Phosphate de tributyle	126-73-8	X	ACTIVE	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

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)
Phosphate de tributyle	126-73-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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
Phosphate de tributyle	126-73-8	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 .

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Phosphate de tributyle	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Phosphate de tributyle	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 34

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.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H315 - Provoque une irritation cutanée

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

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

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

DSL/NDL - 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

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

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

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.

Préparée par

Date de préparation

Date de révision

Sommaire de la révision

Département sécurité du produit.

22-sept.-2009

30-janv.-2024

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

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tri-n-butyl phosphate

Date de révision 30-janv.-2024

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