



Sciencéthic

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 8.10
Date de révision 27.10.2023
Date d'impression 09.07.2024

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : 1-Butanol

Code Produit : 20 152 1000 – 20 152 2500 - Educachim
930 009 – 930 024 - Sciencethic

Marque : Educachim

No.-Index : 603-004-00-6

No REACH : 01-2119484630-38-XXXX

No.-CAS : 71-36-3

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : SCIENCETHIC
32 ROUTE DE ROUEN
27930 NORMANVILLE
+33 (0) 232 230 230
jecontacte@sciencethic.com

Numéro d'appel d'urgence
Numéro d'Appel d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Liquides inflammables (Catégorie 3), H226
Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302
Irritation cutanée (Catégorie 2), H315
Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Catégorie 3), Système nerveux central, H336
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Catégorie 3), Système respiratoire, H335

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



| | |
|---|--|
| Mention d'avertissement | Danger |
| Mention de danger | |
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion. |
| 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 | |
| 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. |
| P233 | Maintenir le récipient fermé de manière étanche. |
| P280 | Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. |
| P301 + P312 | EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise. |
| 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. |
| 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. |
| Informations Additionnelles sur les Dangers | Aucun(e) |

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



| | |
|---|--|
| Mention d'avertissement | Danger |
| Mention de danger | |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| Conseils de prudence | |
| 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. |
| Informations Additionnelles sur les Dangers | Aucun(e) |

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques:

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques:

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

| | | |
|-------------------|---|----------------------------------|
| Synonymes | : | Butyl alcohol n-Butanol |
| Formule | : | C ₄ H ₁₀ O |
| Poids moléculaire | : | 74,12 g/mol |
| No.-CAS | : | 71-36-3 |
| No.-CE | : | 200-751-6 |
| No.-Index | : | 603-004-00-6 |

| Composant | Classification | Concentration |
|------------------|----------------|---|
| n-Butanol | | |
| No.-CAS | 71-36-3 | Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H302, H315, H318, H336, H335 Limites de concentration: >= 20 %: STOT SE 3, H335; >= 20 %: STOT SE 3, H336; |
| No.-CE | 200-751-6 | |
| No.-Index | 603-004-00-6 | |
| | | <= 100 % |

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Mousse Dioxyde de carbone (CO2) Poudre sèche

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de carbone

La distance de retour de flamme peut être considérable.

Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas d'échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

5.3 Conseils aux pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

5.4 Information supplémentaire

En cas d'incendie : Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur et des

sources d'ignition. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Risque d'explosion.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Conditions de stockage

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Manipuler et stocker sous gaz inerte. hygroscopique

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 3: Liquides inflammables

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

| Composant | No.-CAS | Paramètres de contrôle | Valeur | Base |
|-----------|-----------|-----------------------------|---------------------------------|---|
| n-Butanol | 71-36-3 | VLCT (VLE) | 50 ppm 150 mg/m ³ | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France |
| | Remarques | Valeurs limites indicatives | | |

Dose dérivée sans effet (DNEL)

| Zone d'application | Voies d'exposition | Effet sur la santé | Valeur |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| DNEL travailleurs, long terme | par inhalation | Effets locaux | 310 mg/m ³ |
| DNEL consommateur, long terme | par inhalation | Effets locaux | 55 mg/m ³ |
| DNEL consommateur, long terme | oral | Effets systémiques | |

Concentration prédite sans effet (PNEC)

| Compartiment | Valeur |
|------------------------------------|--------------|
| Eau douce | 0,082 mg/l |
| Sédiment d'eau douce | 0,178 mg/kg |
| Eau de mer | 0,0082 mg/l |
| Sédiment marin | 0,0178 mg/kg |
| Dégagement intermittent d'eau | 2,25 mg/l |
| Station d'épuration des eaux usées | 2476 mg/l |
| Sol | 0,015 mg/kg |

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection de la peau

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,4 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Taille M)

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE.

Contact par éclaboussures

Matériel: Chloroprène

épaisseur minimum: 0,65 mm

Délai de rupture: 120 min

Matériel testé : KCL 720 Camapren®

Protection du corps

Tenue de protection antistatique ignifuge.

Protection respiratoire

Type de Filtre recommandé: Filtre A

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Risque d'explosion.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|--|---|
| a) État physique | liquide, clair |
| b) Couleur | incolore |
| c) Odeur | éthanolique |
| d) Point de fusion/point de congélation | Point/intervalle de fusion: -90 °C |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 116 - 118 °C |
| f) Inflammabilité (solide, gaz) | Donnée non disponible |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Limite d'explosivité, supérieure: 11,2 % (v) Limite d'explosivité, inférieure: 1,4 % (v) |
| h) Point d'éclair | 35 °C - Creuset fermé Pensky-Martens - ISO 2719 |
| i) Température d'auto-inflammation | Donnée non disponible |
| j) Température de décomposition | Donnée non disponible |
| k) pH | 7 à 70 g/l à 20 °C |

| | |
|--|---|
| l) Viscosité | Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: 2,95 mPa.s à 20 °C |
| m) Hydrosolubilité | 66 g/l à 20 °C - OCDE ligne directrice 105 |
| n) Coefficient de partage: n-octanol/eau | log Pow: 1 à 25 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir. |
| o) Pression de vapeur | < 10 hPa à 20 °C |
| p) Densité | 0,81 g/mL à 25 °C |
| Densité relative | Donnée non disponible |
| q) Densité de vapeur relative | Donnée non disponible |
| r) Caractéristiques de la particule | Donnée non disponible |
| s) Propriétés explosives | Donnée non disponible |
| t) Propriétés comburantes | non |

9.2 Autres informations concernant la sécurité

| | |
|----------------------------|---|
| Tension superficielle | 69,9 mN/m à 1g/l à 20 °C - OCDE ligne directrice 115 |
| Densité de vapeur relative | 2,56 à 20 °C - (Air = 1.0) |

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Les mélanges air/vapeur sont explosifs en cas de chauffage intense.

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

oxydants forts

chrome(VI) oxyde

Réactions exothermiques avec :

Métaux alcalins

Métaux alcalino-terreux

Aluminium

réducteurs forts

Des chlorures d'acide

10.4 Conditions à éviter

Exposition à l'humidité.

Chauffage.

10.5 Matières incompatibles

Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - 790 mg/kg

Remarques: Foie: Dégénérescence graisseuse du foie

Rein, Uretère, Vessie: Autres modifications

Sang: Autres modifications

(RTECS)

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 790 mg/kg

(Valeur ATE dérivée de la valeur LD50/LC50)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Lapin - mâle - 3.430 mg/kg

(OCDE ligne directrice 402)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Irritation de la peau - 2 h

Remarques: (ECHA)

Remarques: (Règlement (CE) No 1272/2008, Annexe VI)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Effets irréversibles sur les yeux

(OCDE ligne directrice 405)

Remarques: (Règlement (CE) No 1272/2008, Annexe VI)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagenicité sur les cellules germinales

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test micronucléus.

Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois

Activation du métabolisme: sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires. - Voies respiratoires, Peau, Yeux

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RTECS: EO1400000

Dépression du système nerveux central, Troubles digestifs, sécheresse, crevasse de la peau, Irritation de la peau, A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

| | |
|---|--|
| Toxicité pour les poissons | Essai en statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 1.376 mg/l - 96 h (OCDE ligne directrice 203) |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 1.328 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202) |
| Toxicité pour les algues | Essai en statique CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 225 mg/l - 96 h (OCDE Ligne directrice 201) |
| Toxicité pour les bactéries | Essai en statique CE50 - Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida) - 4.390 mg/l - 17 h (DIN 38421 TEIL 8) |

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) Essai en semi-statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 18 mg/l - 21 jr (OCDE Ligne directrice 211)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité aérobique - Durée d'exposition 20 jr
Résultat: 92 % - Facilement biodégradable.
Remarques: (ECHA)

Rapport DBO / DBOthéorique 33 %
Remarques: (IUCLID)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) - 24 h
- 921 mg/l(n-Butanol)

Facteur de bioconcentration (FBC): 0,38

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations local et chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs non nettoyés comme le produit lui-même. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 1120

IMDG: 1120

IATA: 1120

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: BUTANOLS

IMDG: BUTANOLS

IATA: Butanols

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en : (D/E)
tunnels

Information : Donnée non disponible
supplémentaire

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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation

Législation nationale

Seveso III: Directive 2012/18/UE du P5c LIQUIDES INFLAMMABLES
Parlement européen et du Conseil
concernant la maîtrise des dangers liés
aux accidents majeurs impliquant des
substances dangereuses.

Législation nationale

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

4331: Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.

Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à directive 92/85/CEE ou les réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

| | |
|------|--------------------------------------|
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| H335 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H336 | Nocif en cas d'ingestion. |

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sciencéthic, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Annexe: Scénario d'exposition

Utilisations identifiées:

Utilisation: Utilisation industrielle

| |
|--|
| SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| SU3, SU 10: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) |
| PC19: Intermédiaire PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels |
| PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire |
| ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a: Fabrication de substances, Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) |

Utilisation: Utilisation professionnelle

| |
|---|
| SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) |
| SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) |
| PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels |
| ERC8a, ERC8d: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts |

Utilisation: Utilisation par les consommateurs

| |
|---|
| SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs) |
| SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs) |

PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels

ERC8a, ERC8d: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation industrielle

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU 10**
Catégorie de produit chimique : **PC19, PC39**
Catégories de processus : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, SpERC ESVOC 3

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 13 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,01 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées

des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de : 2.000 m3/j
traitement des eaux usées
Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, SpERC ESVOC 4

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 133 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,02 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 106 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,18 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j

Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:

ERC6a

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 735 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m3/j

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,05 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,002 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,1 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j

Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide moyennement volatil

Température du Processus : < 62 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Fréquence d'utilisation : < 8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur sans ventilation aspirante locale (LEV)

Extérieur / Intérieur : Extérieur

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
 Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide moyennement volatil
 Température du Processus : < 62 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine
 Fréquence d'utilisation : < 8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Conditions et mesures techniques

Assurer une ventilation par extraction aux points d'émission. (Efficacité (d'une mesure): 90 %)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

| Scénario de Contribution | Méthodes d'Evaluation de l'Exposition | Conditions spécifiques | Compartiment | Valeur | Niveau d'exposition | RCR* |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|--------|---------------------|---------|
| ERC1 | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,045 |
| ERC1 | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,146 |
| ERC1 | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,008 |
| ERC1 | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,206 |
| ERC1 | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,200 |
| ERC1 | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,247 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,805 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,566 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,865 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,196 |
| ERC2 | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |
| ERC4 | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,044 |

| | | | | | |
|-------|------------|--|------------------------------------|--|---------|
| ERC4 | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | 0,143 |
| ERC4 | ECETOC TRA | | Eau de mer | | 0,062 |
| ERC4 | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | 0,202 |
| ERC4 | ECETOC TRA | | Sol | | 0,196 |
| ERC4 | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | < 0,001 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Eau douce | | 0,156 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | 0,509 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Eau de mer | | 0,175 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | 0,568 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Sol | | 0,198 |
| ERC6a | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | < 0,001 |

Travailleurs

| Scénario de Contribution | Méthodes d'Evaluation de l'Exposition | Conditions spécifiques | Valeur | Niveau d'exposition | RCR* |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------|---------------------|---------|
| PROC1 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | < 0,001 |
| PROC2 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,1 |
| PROC3 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,25 |
| PROC4 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,2 |
| PROC15 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,1 |

*Ratio de caractérisation des risques

| | | | | | |
|--------|------------|-----------------------------------|--|--|-------|
| PROC5 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,05 |
| PROC8a | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,05 |
| PROC8b | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,015 |
| PROC9 | ECETOC TRA | long terme, par inhalation, local | | | 0,05 |

*Ratio de caractérisation des risques

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation professionnelle

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**
Secteurs d'utilisation finale : **SU 22**
Catégorie de produit chimique : **PC39**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a, ERC8d:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 1 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m³/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 98 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 1 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m³/j
Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

| Scénario de Contribution | Méthodes d'Evaluation de l'Exposition | Conditions spécifiques | Compartiment | Valeur | Niveau d'exposition | RCR* |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|--------|---------------------|---------|
| ERC8a | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,045 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,145 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,063 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,205 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,198 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,045 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,145 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,063 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,205 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,198 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation par les consommateurs

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 21**

Secteurs d'utilisation finale : **SU 21**

Catégorie de produit chimique : **PC39**

Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a, ERC8d:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6

Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 1 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Débit : 18.000 m3/j

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 98 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 1 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 1 %

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j

Efficacité (d'une mesure) : 87,4 %

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

| Scénario de Contribution | Méthodes d'Evaluation de l'Exposition | Conditions spécifiques | Compartiment | Valeur | Niveau d'exposition | RCR* |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|--------|---------------------|---------|
| ERC8a | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,045 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,145 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,063 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,205 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,198 |
| ERC8a | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Eau douce | | | 0,045 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sédiment d'eau douce | | | 0,145 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Eau de mer | | | 0,063 |

| | | | | | | |
|-------|------------|--|------------------------------------|--|--|---------|
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sédiment marin | | | 0,205 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Sol | | | 0,198 |
| ERC8d | ECETOC TRA | | Station d'épuration des eaux usées | | | < 0,001 |

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).