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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : ACIDE MALEIQUE POUR LA SYNTHÈSE

Code Produit : 20 034 500 – 20 034 250 - Educachim

Code produit : 911 073 – 911 164 - Sciencéthic

Marque : Educachim

No.-Index : 607-095-00-3

No REACH : 01-2119488705-25-XXXX

No.-CAS : 110-16-7

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

Utilisations identifiées : Produit chimique pour la synthèse

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

1.4 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

Toxicité aiguë, (Catégorie 4) H302: Nocif en cas d'ingestion.

Toxicité aiguë, (Catégorie 4) H312: Nocif par contact cutané.

Corrosion cutanée, (Catégorie 1) H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves, (Catégorie 1) H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation cutanée, H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

(Catégorie 1)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, (Catégorie 3), Système respiratoire

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H302 + H312

Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières.

P271

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

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

aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières.

P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
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

Formule	: C ₄ H ₄ O ₄
Poids moléculaire	: 116,07 g/mol
No.-CAS	: 110-16-7
No.-CE	: 203-742-5
No.-Index	: 607-095-00-3

Composant	Classification	Concentration
(Z)-2-Butenedioic acid		
No.-CAS No.-CE No.-Index	110-16-7 203-742-5 607-095-00-3	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3; H302, H312, H314, H318, H317, H335 Limites de concentration: >= 0,1 %: Skin Sens. 1, H317;
		<= 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

Le secouriste doit se protéger. 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. Appeler immédiatement un médecin.

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 de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

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

Eau 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

Combustible.

Risque d'explosion de poussière.

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

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: Eviter l'inhalation des poussières. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. 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.

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). Récupérer à l'état sec. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Eviter la formation de poussière.

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.

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

Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8A: Matières dangereuses corrosives, combustibles

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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
DNEL travailleurs, court terme	dermal(e)	Effets locaux	0,55 mg/cm ²
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets locaux	0,04 mg/cm ²
DNEL travailleurs, court terme	dermal(e)	Effets systémiques	
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau douce	0,074 mg/l
Dégagement intermittent d'eau	0,744 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,0624 mg/kg
Station d'épuration des eaux usées	3,33 mg/l

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: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatrill® L

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: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatrill® L

Protection du corps

Vêtements de protection résistants aux acides

Protection respiratoire

Nécessaire en cas de formation de poussières.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé : Filtre de type P2

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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|--|--|
| a) État physique | poudre à fins cristaux |
| b) Couleur | blanc |
| c) Odeur | faiblement acidulée |
| d) Point de fusion/point de congélation | Point de fusion: 130 - 135 °C |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 157,8 °C à 997 hPa - OCDE ligne directrice 103 |
| f) Inflammabilité (solide, gaz) | Donnée non disponible |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible |
| h) Point d'éclair | Donnée non disponible |
| i) Température d'auto-inflammation | Donnée non disponible |
| j) Température de décomposition | > 135 °C |
| k) pH | 1,3 à 100 g/l à 20 °C |
| l) Viscosité | Viscosité, cinématique: Donnée non disponible
Viscosité, dynamique: Donnée non disponible |
| m) Hydrosolubilité | 478,8 g/l à 20 °C - OCDE ligne directrice 105- complètement soluble |
| n) Coefficient de partage: n-octanol/eau | log Pow: -1,3 à 20 °C - OCDE ligne directrice 107 - Bioaccumulation n'est pas à prévoir. |
| o) Pression de vapeur | < 0,1 hPa à 20 °C - OCDE ligne directrice 104 |

- | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------|
| p) | Densité | 1,59 gcm ³ à 20 °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

Énergie minimale d'ignition	> 30 - < 100 mJ
Masse volumique apparente	750 - 800 kg/m ³
Taille des particules	0,356 mm - OCDE Ligne directrice 110 - Granulométrie moyenne
Densité de vapeur relative	4,0 à 20 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Valable généralement pour les matières et les mélanges organiques combustibles : En cas de répartition fine en suspension dans l'air, il existe en règle générale une possibilité d'explosion de poussière.

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :
 Oxydants
 Bases
 Agents réducteurs

10.4 Conditions à éviter

Aucune information disponible

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 - mâle et femelle - 1.090 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

Remarques: Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : anhydride maléique

Symptômes: Vomissements, Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et du tube digestif.

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 1.090 mg/kg
(Valeur ATE dérivée de la valeur LD50/LC50)

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires, Oedème pulmonaire, Les symptômes peuvent être retardés.

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 1.100 mg/kg
(Avis d'expert)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux.
(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: positif
(OCDE ligne directrice 406)

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA) - Souris

Résultat: positif
(OCDE ligne directrice 429)
(Règlement (CE) No 1272/2008, Annexe VI)

Mutagenicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires. - Système respiratoire

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.

Troubles digestifs

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Effets systémiques:

En cas de résorption:

Réactions allergiques

Toux

Irritations

Insuffisance respiratoire

Vomissements

Oedème pulmonaire

Effets possibles:

Lésion de:

voies respiratoires

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 42,81 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues

Essai en statique CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 74,35 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201)

Toxicité pour les bactéries

Essai en statique EC10 - Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida) - 44,6 mg/l - 18 h (DIN 38 412 Part 8)

Remarques: Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : anhydride maléique

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 77 mg/l - 21 jr
Remarques: (ECHA)
Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : anhydride maléique

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité aérobie - Durée d'exposition 28 jr
Résultat: 97,08 % - Facilement biodégradable.
(OCDE Ligne directrice 301 B)

Demande théorique en oxygène 830 mg/g
Remarques: (bibliographie)

Rapport DBO / DBO théorique 77 %
Remarques: (bibliographie)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

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

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants 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: 3261

IMDG: 3261

IATA: 3261

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. ((Z)-2-Butenedioic acid)

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (maleic acid)

IATA: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (maleic acid)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

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 tunnels : (E)

Information supplémentaire : Donnée non disponible

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**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 pour phrase H

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

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, SU9, SU 10: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
PC19: Intermédiaire PC21: Substances chimiques de laboratoire
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
ERC2, ERC6a: Formulation de préparations, 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)
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC6a: Formulation de préparations, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

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

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**

Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9, SU 10
Catégorie de produit chimique	: PC19, PC21
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC2, ERC6a:

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, 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)	: Solide, fort empoussièrement

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
-------------------------	-------------------

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

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

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Utiliser une protection des yeux adaptée., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, 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)	: Solide, fort empoussièrement

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
-------------------------	-------------------

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

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

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en

combinaison avec une formation de base de l'employé.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Utiliser une protection des yeux adaptée., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

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

Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,02
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,50
PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,50
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,25

*Ratio de caractérisation des risques

PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,25
PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,50
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,25
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,12
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,25

*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

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE www.merckmillipore.com/scideex.

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

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 : **PC21**
Catégories de processus : **PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, ERC6a:**

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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) : Solide, fort empoussièrement

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

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

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Utiliser une protection des yeux adaptée., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

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

Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, local			0,25

*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

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE
www.merckmillipore.com/scideex.

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).