

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 9.2

Date de révision 19.03.2023

Date d'impression 28.07.2023

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Anhydride succinique

Code Produit : 14090

Marque : Sigma-Aldrich

No.-Index : 607-103-00-5

No REACH : Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

No.-CAS : 108-30-5

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 : Merck Life Science S.A.S
80 Rue de Luzais
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)
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**

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302
Corrosion cutanée (Sous-catégorie 1B), H314
Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318
Sensibilisation respiratoire (Catégorie 1), H334
Sensibilisation cutanée (Catégorie 1), H317
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

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H314

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

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H334

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

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.

P304 + P340 + P310

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P305 + P351 + P338

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les Dangers

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mention de danger

H314

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

H334

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

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.

P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Synonymes	:	Dihydro-2,5-furandione
Formule	:	C ₄ H ₄ O ₃
Poids moléculaire	:	100,07 g/mol
No.-CAS	:	108-30-5
No.-CE	:	203-570-0
No.-Index	:	607-103-00-5

Composant	Classification	Concentration
Succinic anhydride		
No.-CAS 108-30-5 No.-CE 203-570-0 No.-Index 607-103-00-5	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3; H302, H314, H318, H334, H317, H335	<= 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.

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

En cas de fort 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

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 avec précaution. 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. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Stocker sous gaz inerte. Sensible à l'humidité.

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8B: Matières dangereuses corrosives, non-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
Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	0,41 mg/m ³
Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	83,3mg / kg PC / j
Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m ³
Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,41 mg/m ³
Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	167mg / kg PC / j
Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	10 mg/m ³

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau de mer	0,01 mg/l
Eau douce	0,1 mg/l
Station de traitement des eaux usées	3 mg/l
Dégagement intermittent d'eau	1 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

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

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) Etat physique	cristallin(e)
b) Couleur	incolore/blanc
c) Odeur	Âcre
d) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 117 - 120 °C
e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	261 °C
f) Inflammabilité (solide, gaz)	Ce produit n'est pas inflammable. - Inflammabilité (solides)
g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
h) Point d'éclair	157 °C
i) Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	2,7 à 10 g/l à 20 °C
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	62,9 g/l à 20 °C - OCDE ligne directrice 105- Hydrolyse
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 2,44 à 40 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	1,3 hPa à 92 °C 13 hPa à 128 °C 1 hPa à 92 °C
p) Densité	1,23 g/cm ³ à 20 °C
Densité relative	1,234 à 20 °C
q) Densité de vapeur relative	3,46
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

Constante de 4,67 à 20 °C

dissociation	- OCDE ligne directrice 112
Densité de vapeur relative	3,46

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

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 :

Bases
peroxydes
Amines
Alcools
Oxydants forts
acides

10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement

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 - 1.794,9 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Rat - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg
(OCDE ligne directrice 402)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Étude in vitro

Résultat: Corrosif - 1 h
(OCDE ligne directrice 431)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Corrosif - 18 - 24 h

Remarques: (ECHA)

Remarques: Danger de perte de la vue !

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Local lymph node assay (LLNA) - Souris

Résultat: positif

(OCDE ligne directrice 429)

Mutagenicité sur les cellules germinales

Type de Test: essais d'échange de chromatides sœurs

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Inhalation - Peut irriter les voies respiratoires. - Poumons, Système respiratoire

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 13 sem.

RTECS: WN0875000

sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire, Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et 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 semi-statique CL50 - Danio rerio (poisson zèbre) - > 100 mg/l - 96 h (OCDE ligne directrice 203)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en semi-statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 100 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - > 100 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201) Essai en statique NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 100 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201)
Toxicité pour les	Essai en statique CE50 - boue activée - > 300 mg/l - 3 h

Sigma-Aldrich- 14090

Page 9 de 18

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



bactéries (OCDE Ligne directrice 209)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité aérobie - Durée d'exposition 28 jr
Résultat: 96,55 % - Facilement biodégradable.
(OCDE ligne directrice 301E)

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

Donnée non disponible

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 locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même. Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des contenants ou nous contacter en cas de questions supplémentaires. 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. (Succinic anhydride)

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

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

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 : 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.

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.**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
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.
H334	Nocif en cas d'ingestion.
H335	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

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 Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter mlsbranding@sial.com.

Annexe: Scénario d'exposition

Utilisations identifiées:

Utilisation: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU3, SU9: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
PC19: Intermédiaire
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. 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)
ERC1, ERC6a: Fabrication de substances, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

Utilisation: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

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
ERC8a, ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3
Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9
Catégorie de produit chimique	: PC19
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC1, ERC6a:

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC6a

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).

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PC19

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, faible empoussièrement

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h

Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur

Conditions et mesures techniques

Veiller à une ventilation adéquate., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,01 mg/m ³	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,03 mg / kg PC / j	0
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation	Inhalation	0 mg/m ³	0

		avec Aspiration à la Source			
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,016
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,01 mg/m ³	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,69 mg / kg PC / j	0,008
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,05 mg/m ³	0,005
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,082
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,01 mg/m ³	0,001
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,165
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,01 mg/m ³	0,001
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,082

*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

Veuillez consulter les documents suivants: 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: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

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 : **ERC8a, ERC8b:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: **ERC8a, ERC8b**

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).

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15, PC21**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, faible empoussièrément

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h
 Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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*
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,02 mg/m ³	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,004

*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 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).