

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 7.6

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date de révision 04.02.2026

Date d'impression 05.02.2026

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : acide Adipique

Code Produit : A26357

Marque : Sigma

No.-Index : 607-144-00-9

No REACH : 01-2119457561-38-XXXX

No.-CAS : 124-04-9

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 BV/SRL
Brusselsesteenweg 288
B-3090 OVERIJSE

Téléphone : +32 (0)3 899-1301

Fax : +32 (0)3 899-1311

Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence : +(32) 28 083237 (CHEMTREC)
070 245245 (Anti-poison centre)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

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

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P280 Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

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.

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

Nom de la substance : Hexanedioic acid

No.-Index : 607-144-00-9

No.-CE : 204-673-3

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
Acide adipique	124-04-9 204-673-3	>= 90 - <= 100	

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.
- 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 : 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

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : 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.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

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

Précautions individuelles : 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

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

Méthodes 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 des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'hygiène : Enlever tout vêtement souillé. Se laver les mains après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

Classe de stockage : 11, Solides combustibles
(Allemagne) (TRGS 510)

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

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Acide adipique	124-04-9	VLE 8 hr	5 mg/m ³	BE OEL

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 des mains

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,11 mm
Indice de protection : Contact total
Fabricant : Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,11 mm
Indice de protection : Contact par éclaboussures
Fabricant : Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

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

Remarques : 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.
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 de la peau et du corps : vêtements de protection
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.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseil : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : solide (20 °C, 1.013 hPa)

Couleur : blanc

Odeur : inodore

Seuil olfactif : Non applicable

Point/ intervalle de fusion : 151 - 154 °C
Méthode: lit.

Point/intervalle d'ébullition : 265 °C (133 hPa)
Méthode: lit.

Inflammabilité : Peut former des concentrations de poussière combustibles dans l'air.

Limite d'explosivité, : Donnée non disponible

supérieure / Limite
d'inflammabilité
supérieure

Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	196 °C(1.013 hPa) Méthode: coupelle fermée
Température d'auto- inflammation	:	405 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	:	338 °C
pH	:	2,7 (25 °C) Concentration: 23 g/l
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Temps d'écoulement	:	Donnée non disponible
Solubilité(s) Hydrosolubilité	:	23 g/l (25 °C) soluble
Coefficient de partage: n- octanol/eau	:	log Pow: 0,093 (25 °C) pH: 3,3 Méthode: OCDE ligne directrice 107 Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
Pression de vapeur	:	0,097 hPa (18,5 °C)
Densité relative	:	1,36 (25 °C)
Densité	:	1,360 gcm ³ (25 °C)
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule	:	Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Sigma- A26357

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

Page 7 de 25

MERCK

Explosifs	: Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.14 BPL: oui Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	: non
Vitesse de combustion	: Donnée non disponible
Auto-inflammation	: > 400 °C Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.16 BPL: oui ne s'enflamme pas
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Énergie minimale d'ignition	: > 100 mJ
Poids moléculaire	: 146,14 g/mol

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

Réactions dangereuses : Possibilité de réactions violentes avec :

Bases
Oxydants forts
Agents réducteurs
polymérisation
avec
Aldéhydes
Alcools

10.4 Conditions à éviter

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 - 5.560 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - > 7,7 mg/l - poussières/brouillard

(OCDE ligne directrice 403)

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - > 7.940 mg/kg

Remarques: (solution à 40 %)

(Fiche de données de sécurité extér.)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: irritation légère - 24 h

(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux. - 24 h

(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Mutagenicité sur les cellules germinales

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 de Ames

Système d'essais: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

Système d'essais: Fibroblastes diploïdes humains

Activation du métabolisme: sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Type de Test: Test d'aberration chromosomique

Espèce: Rat

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Oral(e)

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

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.

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 2 a - Dose sans effet toxique observé - 750 mg/kg
Remarques: (ECHA)

RTECS: AU8400000

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Composants:****Acide adipique:**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 46 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 64,5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues

vertes)): 40,6 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 6,3 mg/l
Point final: taux de reproduction
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Acide adipique:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Boues de curage
Concentration: 2 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 83 %
Durée d'exposition: 30 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

ThOD : 1.423 mg/g
Remarques: (IUCLID)

BOD/ThOD : 36 %
Remarques: (bibliographie)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Acide adipique:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 0,093 (25 °C)
octanol/eau pH: 3,3
Méthode: OCDE ligne directrice 107
Remarques: Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Sigma- A26357

Page 11 de 25

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



Evaluation : 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.

Composants:

Acide adipique:

Evaluation : La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

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.

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.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA_P : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA_P	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA_P	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Cargo)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA_P (Passager)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	vous fournisseur. : Non applicable
Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	: Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	: Non applicable
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	: Non applicable
Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.	Non applicable

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 autres abréviations

BE OEL	: Valeurs limites d'exposition professionnelle
BE OEL / VLE 8 hr	: Valeur limite

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; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; 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; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Autres informations : 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 2025 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.

BE / FR

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) PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: 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 industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

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, ERC8e: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives 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, ERC8e: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives 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, PROC14, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 540 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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 2,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
(Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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
Efficacité (d'une mesure) : 96 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, SpERC ESVOC 3

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 100 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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
(Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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
Efficacité (d'une mesure) : 96 %

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 753000 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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,002 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,02 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
(Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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
Efficacité (d'une mesure) : 96 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 251 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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 2,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
(Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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
Efficacité (d'une mesure) : 96 %

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, 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, faible empoussièremment

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.

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*
ERC2	EUSES		Eau douce			0,863
ERC4	EUSES		Eau douce			< 1
ERC6a	EUSES		Eau douce			0,985
ERC6b	EUSES		Eau douce			0,863

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC1	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC2	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC2	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC3	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC3	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC4	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC4	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC5	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC5	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1

PROC8b	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC9	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC9	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC14	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC14	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1
PROC15	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			< 1
PROC15	ECETOC TRA	long terme, dermique, systémique			< 1

*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).

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, ERC8e:**

2. Scénario d'exposition

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 8950 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

Nombre de jours d'émission par année : 365

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 100 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %

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

Efficacité (d'une mesure) : 67 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:**ERC8e****Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 540 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

Nombre de jours d'émission par année : 300

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 2,5 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 5 %

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

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
(Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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

Efficacité (d'une mesure) : 96 %

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	EUSES		Eau douce			0,347
ERC8e	EUSES		Eau douce			0,759

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, ERC8e:**

2. Scénario d'exposition

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 8950 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

Nombre de jours d'émission par année : 365
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 100 %
Facteur d'Emission ou de : 100 %

Libération: Eau
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
Efficacité (d'une mesure) : 67 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8e

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 540 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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 2,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions. (Efficacité (d'une mesure): 98 %)

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
Efficacité (d'une mesure) : 96 %

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	EUSES		Eau douce			0,347
ERC8e	EUSES		Eau douce			0,759

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 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).