FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 6.9
Date de révision 02.01.2025
Date d'impression 01.08.2026

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit	:	Éthanol
Code Produit	:	E7023
Marque	:	SIGALD
No.-Index	:	603-002-00-5
No REACH	:	01-2119457610-43-XXXX
No.-CAS	:	64-17-5

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
Téléphone	:	+33 (0)1 85 16 94 34
Adresse e-mail	:	servicetechnique@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

Liquides inflammables, (Catégorie 2)	H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire, (Catégorie 2)	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

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

Mentions de danger	
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Conseils de prudence	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/ de ventilation/ d'éclairage antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	aucun(e)
Conseils de prudence	aucun(e)
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

2.3 Autres dangers

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

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Synonymes : Absolute alcohol

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

Formule	:	C_2H_6O
Poids moléculaire	:	46,07 g/mol
No.-CAS	:	64-17-5
No.-CE	:	200-578-6
No.-Index	:	603-002-00-5

Composant		Classification	Concentration
Ethanol			
No.-CAS No.-CE No.-Index	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; H225, H319 Limites de concentration: >= 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;	<= 100 %

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

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

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 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 inappropriés
Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substanc e/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Oxydes de carbone
Combustible.
Attention au retour de flamme.
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

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

En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses.
La formation de mélanges explosibles avec l'air peut se produire dès les températures normales.

5.3 Conseils aux pompiers
En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

5.4 Information supplémentaire
Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulte r un spécialiste.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Risque d'explosion.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir se ctions 7 et 10). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminé.

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

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

Mesures d'hygiène
Enlever 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

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

Hygroscopique.

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

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Ethanol	64-17-5	VLCT (VLE)	5.000 ppm 9.500 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarques	Valeurs limites admises (circulaires)		
		VME	1.000 ppm 1.900 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Valeurs limites admises (circulaires)		

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

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, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contact total
Matériel: caoutchouc butyle
épaisseur minimum: 0,7 mm
Délai de rupture: 480 min
Matériel testé :Butoject® (KCL 898)

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, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contact par éclaboussures
Matériel: Caoutchouc nitrile
épaisseur minimum: 0,4 mm
Délai de rupture: 120 min
Matériel testé :Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Taille M)

nécessaire

Protection du corps
Tenue de protection antistatique ignifuge.

Protection respiratoire
Type de Filtre recommandé: Filtre A

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

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.
nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.
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 ABEK

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

Contrôle de l'exposition de l'environnement
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Risque d'explosion.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a)	État physique	liquide
b)	Couleur	incolore
c)	Odeur	d'alcool
d)	Point de fusion/point de congélation	Point de fusion/point de congélation: -114,0 °C à 1.013,25 hPa
e)	Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	78,29 °C à 1.013 hPa
f)	Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
g)	Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Limite d'explosivité, supérieure: 27,7 % (v) Limite d'explosivité, inférieure: 3,1 % (v)
h)	Point d'éclair	13 °C - coupelle fermée - coupelle fermée
i)	Température d'auto-inflammation	363 - 425 °C à 1.013 hPa
j)	Température de décomposition	Distillable à pression normale sans décomposition préalable.
k)	pH	7,0 à 10 g/l à 20 °C
l)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: 1,2 mPa.s à 20 °C
m)	Hydrosolubilité	1.000 g/l à 20 °C - complètement miscible
n)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -0,35 à 24 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o)	Pression de vapeur	57,26 hPa à 19,6 °C
p)	Densité	0,79 gcm3 à 20 °C

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

	Densité relative	Donnée non disponible
q)	Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r)	Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
t)	Propriétés comburantes	non

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Conductivité	< 1 µS/cm
Tension superficielle	22,31 mN/m à 20 °C - similaire â l'eau
Densité de vapeur relative	1,6

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion/eéactions exothermiques avec :
hydrogène peroxyde
perchlorates
acide perchlorique
Acide nitrique
mercure(II)-nitrate
acide permanganique
Nitriles
peroxydes
Oxydants forts
composés nitrosylés
Peroxydes
sodium
Potassium
halogène oxydes
hypochlorite de calcium
azote dioxyde
oxydes de métaux
hexafluorure d'uranium
iodures
Chlore
Métaux alcalins
Métaux alcalino-terreux
oxydes alcalins
Oxyde d'éthylène
argent
avec

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

Acide nitrique
composés de l'argent
avec
Ammoniaque
permanganate de potassium
avec
acide sulfurique concentré
Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:
composés halogène-halogène
chrome(VI) oxyde
chromyle chlorure
Fluor
hydrures
Oxydes de phosphore
platine
Acide nitrique
avec
permanganate de potassium

10.4 Conditions à éviter
Réchauffement.
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 - 10.470 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)
CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - 124,7 mg/l - vapeur

(OCDE ligne directrice 403)
Dermale: Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée
Peau - Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau - 24 h
(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Yeux - Lapin
Résultat: Provoque une sévère irritation des yeux.
(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Test de Maximalisation - Cochon d'Inde
Résultat: négatif
(OCDE ligne directrice 406)
Remarques: (par analogie aux composés similaires)
Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Méthanol

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

Mutagénicité sur les cellules germinales
Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif

Type de Test: essai de létalité dominante
Espèce: Souris

Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 478
Résultat: Des résultats positifs ont été obtenus dans certains tests in vivo.

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 - Oral(e) - Dose sans effet toxique observé - 1.730 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 3.200 mg/kg

RTECS: KQ6300000
effets irritants, paralysie respiratoire, Vertiges, narcose, ivresse, euphorie, Nausée, Vomissements
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

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

Toxicité pour les poissons	Essai en dynamique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 15.300 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CL50 - Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) - 5.012 mg/l - 48 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50r - Chlorella vulgaris (algue d'eau douce) - 275 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CI50 - boue activée - > 1.000 mg/l - 3 h (OCDE Ligne directrice 209)
Toxicité pour les poissons(Toxicité chronique)	Essai en semi-statique NOEC - Danio rerio (poisson zèbre) - 250 mg/l - 120 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques(Toxicité chronique)	Essai en semi-statique NOEC - Daphnia magna (Grande daphnie) - 9,6 mg/l - 9 jr Remarques: (ECHA)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique - Durée d'exposition 15 jr Résultat: env.95 % - Facilement biodégradable. (OCDE ligne directrice 301E)
Demande Biochimique en Oxygène (DBO)	930 - 1.670 mg/g Remarques: (bibliographie)
Demande théorique en oxygène	2.100 mg/g Remarques: (bibliographie)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

En raison du coefficient de partage n-octanol/eau, on ne peut s'attendre à une accumulation dans l'organisme.

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.

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

12.7 Autres effets néfastes

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU
ADR/RID: 1170 IMDG: 1170 IATA: 1170

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
ADR/RID: ÉTHANOL
IMDG: ETHANOL
IATA: Ethanol

14.3 Classe(s) de danger pour le transport
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

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	:	(D/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.

Législation nationale

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.	P5c	LIQUIDES INFLAMMABLES

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

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

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

Autres réglementations
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

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

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

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 considerées 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.

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

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

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
ERC1, ERC4, ERC6a: Fabrication de substances, 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: Formulation de préparations

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU 10, SU3: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages), Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) **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)
ERC2: Formulation de préparations

Utilisation: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

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
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)

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

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
ERC1, ERC4, ERC6a: Fabrication de substances, 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: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU3, SU 22: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC4, ERC8a: Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Utilisation: Traitement de surface

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
PROC10: Application au rouleau ou au pinceau **PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

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**

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

Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC1, ERC4, ERC6a:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC4, 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, 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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h

Fréquence d'utilisation : 240 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	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001

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

PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0192083 mg/m³	0
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	19,2083333 mg/m³	0,02
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,3714 mg / kg PC / j	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	48,0208333 mg/m³	0,051
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	38,4166667 mg/m³	0,04
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101

*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: Formulation de préparations

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**
Secteurs d'utilisation finale : **SU 10, SU3**
Catégories de processus : **PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2:**

2. Scénario d'exposition

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

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).

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

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3, 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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h

Fréquence d'utilisation : 240 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*
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	48,0208333 mg/m³	0,051
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,7143 mg / kg PC / j	0,04
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration	Dermale	13,7143 mg / kg PC / j	0,04

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

		à la Source			
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101

*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: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU9**
Catégories de processus : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC1, ERC4, ERC6a:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC4, 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

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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation
Durée d'application : > 4 h

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

Fréquence d'utilisation : 240 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	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0192083 mg/m³	0
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	19,2083333 mg/m³	0,02
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,3714 mg / kg PC / j	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	48,0208333 mg/m³	0,051
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	38,4166667 mg/m³	0,04

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

PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,8571 mg / kg PC / j	0,02

*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 : **SU3, SU 22**
Catégorie de produit chimique : **PC21**
Catégories de processus : **PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, ERC4, ERC8a:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC4, ERC8a

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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation
Durée d'application : 1 - 4 h
Fréquence d'utilisation : 240 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.

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

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	19,2083333 mg/m³	0,02
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,3429 mg / kg PC / j	0,001

*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: Traitement de surface

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**
Secteurs d'utilisation finale : **SU3**
Catégories de processus : **PROC10, PROC13**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4:**

2. Scénario d'exposition

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

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: PROC10, PROC13

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

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)	:	Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application	:	> 4 h
Fréquence d'utilisation	:	240 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*
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	27,4286 mg / kg PC / j	0,08
PROC13	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,7143 mg / kg PC / j	0,04
PROC13	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	96,0416667 mg/m³	0,101

*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

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

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).

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