FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 9.0
Date de révision 06.05.2025
Date d'impression 08.05.2025

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Toluène EMPLURA®

Code Produit : 1.08323
Code produit : 108323
Marque : Millipore
No.-Index : 601-021-00-3
No REACH : 01-2119471310-51-XXXX
No.-CAS : 108-88-3

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

Utilisations identifiées : Production chimique, Solvant

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

Société : Merck & Cie
Im Laternenacker 5
CH-8200 SCHAFFHAUSEN

Téléphone : +41 (0)52 630 72 72
Fax : +41 (0)52 630 72 55
Adresse e-mail : information@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence : +41 43-508-2011 (CHEMTREC)
+41 44-251-5151 (Tox-Zentrum)
145(Tox Info Suisse)

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 cutanée, (Catégorie 2)	H315: Provoque une irritation cutanée.
Toxicité pour la reproduction, (Catégorie 2)	H361d: Susceptible de nuire au fœtus.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, (Catégorie 3), Système nerveux central	H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, (Catégorie 2), Système nerveux central	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
Danger par aspiration, (Catégorie 1)	H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, (Catégorie 3)	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme

Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Système nerveux central) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
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.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P301 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
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.
P331	NE PAS faire vomir.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme

Mention d'avertissement	Danger

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

Mentions de danger	
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P301 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

2.3 Autres dangers

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

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Formule	:	C7H8
Poids moléculaire	:	92,14 g/mol
No.-CAS	:	108-88-3
No.-CE	:	203-625-9
No.-Index	:	601-021-00-3

Composant		Classification	Concentration
Toluène			
No.-CAS No.-CE No.-Index	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 3; H225, H315, H361d, H336, H373, H304, H412 Limites de concentration: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %

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

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

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

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

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

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: attention lors du vomissement. Danger d'aspiration! Tenir les voies respiratoires libres. Possibilité de défaillance pulmonaire après aspiration de vomissures. Appeler immédiatement un médecin.

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

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés
Mousse Dioxyde de carbone (CO2) Poudre sèche

Moyens d'extinction inappropriés
Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette 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.
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
Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour eviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtemenents de protection appropriés.

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.

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

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). Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemizorb®. Eliminer les résidus. Nettoyer la zone.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger
Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

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

Mesures d'hygiène
Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.
Pour les précautions, voir section 2.2

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

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

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

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

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

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

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

Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Toluène	108-88-3	VLE	200 ppm 760 mg/m3	Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
	Remarques	Otoxicité et bruit Substance probablement reprotoxique Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé. Institut national de sécurité et de santé au travail Fondation allemande pour la recherche Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles Responsable Santé et Sécurité (Laboratoire de Médecine et d'Hygiène du Travail) Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.		
		VME	50 ppm 190 mg/m3	Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
		Otoxicité et bruit Substance probablement reprotoxique Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé. Institut national de sécurité et de santé au travail Fondation allemande pour la recherche Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles Responsable Santé et Sécurité (Laboratoire de Médecine et d'Hygiène du Travail) Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.		

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Composant	No.-CAS	Paramètres	Valeur	Espèce biologique	Base
Toluène	108-88-3	acide hippurique	1.26mmol/mmol créatinine	Urine	Switzerland. Liste des VBT
	Remarques	fin de l'exposition, de la période de travail exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail			
		acide hippurique	2g/g créatinine	Urine	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail			

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

		exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail			
		o-crésol	0,5 mg/l	Urine	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail			
		toluène	6.48µmol/l	Sang	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail			
		toluène	75 µg/l	Urine	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail			
		o-crésol	4.62µmol/l	Urine	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail			
		toluène	600 µg/l	Sang	Switzerland. Liste des VBT
		fin de l'exposition, de la période de travail			

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	384 mg/m3
Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	384 mg/m3
Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	384mg / kg PC / j
Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	192 mg/m3
Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	192 mg/m3
Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	226 mg/m3
Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	226 mg/m3
Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	226mg / kg PC / j
Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	56,5 mg/m3
Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	8,13mg / kg PC / j

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Sol	2,89 mg/kg
Eau de mer	0,68 mg/l
Eau douce	0,68 mg/l
Sédiment marin	16,39 mg/kg
Sédiment d'eau douce	16,39 mg/kg
Station de traitement des eaux usées	13,61 mg/l
Dégagement intermittent d'eau	0,68 mg/l

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

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: Viton®
épaisseur minimum: 0,7 mm
Délai de rupture: 480 min
Matériel testé :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contact par éclaboussures
Matériel: Viton®
épaisseur minimum: 0,7 mm
Délai de rupture: 480 min
Matériel testé :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Protection du corps
Tenue de protection antistatique ignifuge.

Protection respiratoire
Type de Filtre recommandé: Filtre A

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

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a)	État physique	liquide
b)	Couleur	incolore
c)	Odeur	de benzène
d)	Point de fusion/point de congélation	Point/ intervalle de fusion: -95 - -93 °C
e)	Point initial d'ébullition et	110,6 °C à 1.013 hPa

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

	intervalle d'ébullition	
f)	Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
g)	Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Limite d'explosivité, supérieure: 7,1 % (v) Limite d'explosivité, inférieure: 1,2 % (v)
h)	Point d'éclair	4,4 °C - coupelle fermée - coupelle fermée
i)	Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
j)	Température de décomposition	Donnée non disponible
k)	pH	Non applicable
l)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: 0,56 mPa.s à 25 °C
m)	Hydrosolubilité	0,58 g/l à 25 °C - partiellement soluble
n)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 2,73 à 20 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o)	Pression de vapeur	30,88 hPa à 21,1 °C
p)	Densité	0,87 gcm3 à 20 °C
	Densité relative	Donnée non disponible
q)	Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r)	Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
t)	Propriétés comburantes	non

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Conductivité	< 0,01 µS/cm
Tension superficielle	27,73 mN/m à 0,516g/l à 25 °C
Densité de vapeur relative	3,18

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).

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion avec :
oléum
Acide nitrique
argent
perchlorates
azote dioxyde
halogénures non métalliques
composés halogène-halogène
hexafluorure d'uranium
composés nitrés organiques
Possibilité de réactions violentes avec :
Acides forts
Oxydants forts
soufre
avec
Chaleur.

10.4 Conditions à éviter

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 - 5.580 mg/kg
(Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.1.)
CL50 Inhalation - Rat - mâle - 4 h - 25,7 mg/l - vapeur

(OCDE ligne directrice 403)
DL50 Dermale - Lapin - mâle - > 5.000 mg/kg
Remarques: (ECHA)

Corrosion cutanée/irritation cutanée
Peau - Lapin
Résultat: irritant - 4 h
(Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, B.4)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Yeux - Lapin
Résultat: Pas d'irritation des yeux
(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Test de Maximalisation - Cochon d'Inde
Résultat: négatif
(Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, B.6)

Mutagénicité sur les cellules germinales
Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Système d'essais: Mouse lymphoma test

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: S. typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, B.13/14 (test d'Ames)
Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique
Espèce: Rat
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Intrapéritonéal

Résultat: négatif
Remarques: (ECHA)

Cancérogénicité
Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction
Susceptible de nuire au fœtus.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
Inhalation - Peut provoquer somnolence ou vertiges. - Système nerveux central
Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
Inhalation - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- Système nerveux central
Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Danger par aspiration
L'aspiration peut provoquer un oedème pulmonaire et une pneumonie.

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) - 13 sem. - Dose sans effet toxique observé - 625 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 1.250 mg/kg

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons	Essai en dynamique CL50 - Oncorhynchus kisutch (saumon argenté) - 5,5 mg/l - 96 h Remarques: (ECHA)

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

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	CE50 - Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) - 3,78 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - Bactérie - 84 mg/l - 24 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour les poissons(Toxicité chronique)	Essai en dynamique NOEC - Oncorhynchus kisutch (saumon argenté) - 1,39 mg/l - 40 jr Remarques: (ECHA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques(Toxicité chronique)	NOEC - Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) - 0,74 mg/l - 7 jr (US-EPA)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique - Durée d'exposition 20 jr Résultat: 86 % - Facilement biodégradable. Remarques: (IUCLID)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation	Leuciscus idus (Ide mélanote) - 3 jr - 0,05 mg/l(Toluène) Facteur de bioconcentration (FBC): 90

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

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

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément à l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED; RS 814.600), à l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD; RS 814.610) et à l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1). Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 1294 IMDG: 1294 IATA: 1294

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: TOLUÈNE
IMDG: TOLUENE
IATA: Toluene

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

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

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

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, SR 814.81) : Toluène

Autres réglementations

Article 13 Ordonnance sur la protection de la maternité (RS 822.111.52): Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'art. 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune

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

menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées.

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

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.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Changements pertinents depuis la version précédente

15. Informations relatives à la réglementation

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, SU8, SU9: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), 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. **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)
ERC6a: 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
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)
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
ERC2: Formulation de préparations

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

Utilisation: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU 22, SU3: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans), Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC8a: 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, SU9: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) **PC24:** Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage
PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles **PROC10:** Application au rouleau ou au pinceau **PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
ERC4, ERC7: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle de substances en systèmes clos

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

Groupes d'utilisateurs principaux	:	**SU3**
Secteurs d'utilisation finale	:	**SU3, SU8, SU9**
Catégorie de produit chimique	:	**PC19**
Catégories de processus	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Catégories de rejet dans l'environnement	:	**ERC6a:**

2. Scénario d'exposition

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

ERC6a

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance	:	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit

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

dans le Mélange/l'Article 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, PROC8a, 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) : Liquide moyennement volatil

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	0,0038 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,001
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	40 mg/m³	0,208
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation	Dermale	0,34 mg / kg	0,001

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

		avec Aspiration à la Source		PC / j	
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	90 mg/m³	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	80 mg/m³	0,417
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018

*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 : **SU3, SU 10**
Catégories de processus : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14**
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 : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit

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

dans le Mélange/l'Article 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, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Caractéristiques du produit

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

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

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	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0038 mg/m³	0
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	40 mg/m³	0,208
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation	Dermale	0,34 mg / kg	0,001

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

		avec Aspiration à la Source		PC / j	
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	90 mg/m³	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	80 mg/m³	0,417
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,036
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,018
PROC14	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC14	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	3,43 mg / kg PC / j	0,009

*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).

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

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

2. Scénario d'exposition

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

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)	:	Liquide moyennement volatil

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

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

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	40 mg/m³	0,208
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 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, SU9**
Catégorie de produit chimique : **PC35, PC24**
Catégories de processus : **PROC7, PROC10, PROC13**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4, ERC7:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC7

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: PROC7, PROC10, PROC13, PC35, PC24

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

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.,

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

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*
PROC7	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	42,86 mg / kg PC / j	0,112
PROC7	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	10 mg/m³	0,052
PROC10	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677
PROC10	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	27,43 mg / kg PC / j	0,071
PROC13	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,036
PROC13	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	130 mg/m³	0,677

*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).

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