FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Version 8.12
Date de révision 31.12.2025
Date d'impression 10.01.2026

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 Life Science BV/SRL Brusselsesteenweg 288 B-3090 OVERIJSE
Téléphone	:	+32 (0)3 899-1301
Fax	:	+32 (0)3 899-1311
Adresse e-mail	:	servicetechnique@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

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	H336: Peut provoquer somnolence ou

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

organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système nerveux central	vertiges.
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

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :

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 :

Prévention:

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.

Intervention:

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

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

	immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P331	NE PAS faire vomir.

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement	Danger
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

No.-Index : 601-021-00-3

No.-CE : 203-625-9

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

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
Toluène	108-88-3 203-625-9	>= 90 - <= 100	Limite de concentration spécifique STOT SE 3; H336 20 %

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

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

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	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.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des 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.
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

Précautions individuelles	:	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

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

Méthodes de nettoyage	:	Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les

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

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 des considérations sur l'élimination, voir la 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

Information supplémentaire sur les 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.
Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510)	:	3, Liquides inflammables
Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage	:	Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

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

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Toluène	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
	Information supplémentaire: Indicatif, Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau			
		STEL	100 ppm	2006/15/EC

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

			384 mg/m3	
	Information supplémentaire: Indicatif, Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau			
		VLE 8 hr	20 ppm 77 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.			
		VLE 15 min	100 ppm 384 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.			

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels 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	384 mg / 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	226 mg / kg PC / j
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	56,5 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	8,13 mg / kg PC / j

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	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

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du : Utilisez un équipement de protection des yeux, testé

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

visage		et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité

Protection des mains

Matériel	:	Viton®
Délai de rupture	:	480 min
Épaisseur du gant	:	0,7 mm
Indice de protection	:	Contact total
Fabricant	:	Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Matériel	:	Viton®
Délai de rupture	:	480 min
Épaisseur du gant	:	0,7 mm
Indice de protection	:	Contact par éclaboussures
Fabricant	:	Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Remarques	:	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).

Protection de la peau et du corps	:	Tenue de protection antistatique ignifuge.
Protection respiratoire	:	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 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.

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

Conseil	:	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

État physique	:	liquide (20 °C, 1.013 hPa)
Couleur	:	incolore
Odeur	:	de benzène

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

Seuil olfactif	:	0,2 ppm
Point/ intervalle de fusion	:	-95 - -93 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	110,6 °C (1.013 hPa)
Inflammabilité	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Limite d'explosivité, supérieure 7,1 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Limite d'explosivité, inférieure 1,2 % (v)
Point d'éclair	:	4,4 °C(1.013 hPa) Méthode: coupelle fermée, coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	:	480 °C (1.013,25 hPa)
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	Non applicable
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	0,56 mPa.s (25 °C)
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Temps d'écoulement	:	Donnée non disponible
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	0,58 g/l (25 °C) pH: 7 partiellement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 2,73 (20 °C) pH: 7 Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

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

Pression de vapeur	:	30,88 hPa (21,1 °C)
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	0,87 gcm3 (20 °C)
Densité de vapeur relative	:	3,18
Caractéristiques de la particule	:	Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	:	non
Vitesse de combustion	:	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Conductivité	:	< 0,01 µS/cm
Tension superficielle	:	27,73 mN/m, 0,516 g/l, 25 °C
Poids moléculaire	:	92,14 g/mol

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

Réactions dangereuses : Danger d'explosion avec :

oléum
Acide nitrique
argent
perchlorates
azote dioxyde
halogénures non métalliques

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

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

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
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

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

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

Composants:

Toluène:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus kisutch (saumon argenté)): 5,5 mg/l Point final: mortalité Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en dynamique

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

Contrôle analytique: oui
Remarques: (ECHA)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 3,78 mg/l Point final: mortalité Durée d'exposition: 48 h Contrôle analytique: oui Méthode: US-EPA
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 (Bactérie): 84 mg/l Durée d'exposition: 24 h Type de Test: Essai en statique Remarques: (ECHA)
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 1,39 mg/l Point final: Inhibition de la croissance Durée d'exposition: 40 jr Espèce: Oncorhynchus kisutch (saumon argenté) Type de Test: Essai en dynamique Contrôle analytique: oui Remarques: (ECHA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,74 mg/l Point final: taux de reproduction Durée d'exposition: 7 jr Espèce: Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) Contrôle analytique: oui Méthode: US-EPA

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Toluène:

Biodégradabilité	:	Type de Test: aérobique Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 86 % Durée d'exposition: 20 jr Remarques: (IUCLID)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Toluène:

Bioaccumulation	:	Espèce: Leuciscus idus (Ide mélanote) Durée d'exposition: 3 jr Concentration: 0,05 mg/l Facteur de bioconcentration (FBC): 90
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 2,73 (20 °C) pH: 7 Remarques: Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

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

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

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

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

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

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations 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 ou numéro d'identification

ADR : UN 1294

IMDG : UN 1294

IATA : UN 1294

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : TOLUÈNE

IMDG : TOLUENE

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

IATA	:	Toluene

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

		Classe	Risques subsidiaires
ADR	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Groupe d'emballage

ADR

Groupe d'emballage	:	II
Code de classification	:	F1
Numéro d'identification du danger	:	33
Étiquettes	:	3
Code de restriction en tunnels	:	(D/E)

IMDG

Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	3
EmS Code	:	F-E, S-D

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	364
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y341
Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	353
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y341
Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement	:	non

IMDG

Polluant marin	:	non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent

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

varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)	:	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3 Numéro sur la liste 40 Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur. Interdite et/ou contrôlée
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	:	Non applicable
Règlement (CE) Nº 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	:	Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	:	Non applicable
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	:	Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.	P5c	LIQUIDES INFLAMMABLES

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

H336	:	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Texte complet pour autres abréviations

STOT SE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2006/15/EC	:	Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
BE OEL	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle
2006/15/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2006/15/EC / STEL	:	Limite d'exposition à court terme
BE OEL / VLE 8 hr	:	Valeur limite
BE OEL / VLE 15 min	:	Valeur courte durée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

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

Information supplémentaire

Autres informations	:	Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être 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 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

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

BE / FR

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 produits de la chimie fine
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 produits de la chimie fine
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

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

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

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, 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

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

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 avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,001
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,**

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

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 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, 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	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	
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 avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,001
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

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

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veuillez consulter les documents suivants: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

---

Groupes d'utilisateurs principaux	:	**SU 22**
Secteurs d'utilisation finale	:	**SU 22, 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.

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

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	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

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) : 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., 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	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,036

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

		Source			
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