

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 7.9

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

Date de révision 13.07.2026

Date d'impression 14.07.2026

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Pipéridine

Code Produit : 104094

Marque : Sigma-Aldrich

No.-Index : 613-027-00-3

No REACH : 01-2119962908-20-XXXX

No.-CAS : 110-89-4

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : Merck Life Science BV
Ildefonse Vandammestraat 5/7B
B-1560 HOEILAART

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 : +(32) 28 083237 (CHEMTREC)

d'Urgence 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.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H331: Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H311: Toxique par contact cutané.
Corrosion cutanée, Sous-catégorie	H314: Provoque de graves brûlures de la

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.
 H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H311 + H331 Toxique par contact cutané ou par inhalation.
 H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

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

Intervention:

P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.
 P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
 P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
 P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H311 + H331	Toxique par contact cutané ou par inhalation.
Conseils de prudence	
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

2.3 Autres dangers

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

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

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : Hexahydropyridine

No.-Index : 613-027-00-3

No.-CE : 203-813-0

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
Pipéridine	110-89-4 203-813-0	>= 90 - <= 100	

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.
Consulter immédiatement un médecin.
En cas d'arrêt respiratoire: pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
Rincer la peau à l'eau/ se doucher.
Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau.
Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Enlever les lentilles de contact.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation).
Possibilité de défaillance pulmonaire après aspiration de vomissures.
Appeler immédiatement un médecin.
Eviter les tentatives de neutralisation.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Dioxyde de carbone (CO₂)
Mousse
Poudre sèche
- Moyens d'extinction appropriés : Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Combustible.
- 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 gaz 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
Oxydes d'azote (NO_x)

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.
- Information supplémentaire : Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau.
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.
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, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. 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 matériaux (voir sections 7 et 10).
Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemisorb®. Éliminer 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.

Classe de température : T2

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

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

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

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Bouteille/pot en verre ambré

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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage : Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,7 mm
Indice de protection : Contact total
Fabricant : Butoject® (KCL 898)

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 120 min
Épaisseur du gant : 0,4 mm
Indice de protection : Contact par éclaboussures
Fabricant : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, 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	: type amine
Seuil olfactif	: Ne pas essayer de sentir le produit étant donné qu'il est dangereux.
Point/ intervalle de fusion	: -13 °C Méthode: lit.
Point/intervalle d'ébullition	: 106 °C Méthode: lit.
Inflammabilité	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Limite d'explosivité, supérieure 10,3 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Limite d'explosivité, inférieure 1,5 % (v)
Point d'éclair	: 16 °C Méthode: coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	: 320 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	: > 100 °C
pH	: 12,6 (20 °C) Concentration: 100 g/l
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: 1,52 mPa.s (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114 BPL: oui

	1,03 mPa.s (40 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114 BPL: oui
Viscosité, cinématique	: 1,77 mm ² /s (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114 BPL: oui
	1,23 mm ² /s (40 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114 BPL: oui
Temps d'écoulement	: Donnée non disponible
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: (20 °C) miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow: 0,64 - 0,7 (20 °C) pH: 10,2 - 10,4 Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
Pression de vapeur	: 19,58 hPa (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 104
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: 0,862 g/cm ³ (20 °C) Méthode: lit.
Densité de vapeur relative	: 2,94 (Air = 1.0)
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
Poids moléculaire	: 85,15 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 : Attention! Au contact des nitrites, des nitrates, de l'acide nitreux, risque de libération de nitrosamines!
Danger d'explosion avec :

Dicyanofurazane
N-Nitrosoacétanilide
1-pipéridine perchloridique
Réactions exothermiques avec :

Oxydants forts
substances comburantes

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 et femelle - 740 mg/kg
(US-EPA)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - 4,8 mg/l - vapeur

(OCDE ligne directrice 403)

DL50 Dermale - Lapin - mâle - 275 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Corrosif - 4 h

(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Effets irréversibles sur les yeux

(OCDE ligne directrice 405)

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Buehler - Cochon d'Inde

Résultat: négatif
(US-EPA)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire**Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

Evaluation

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

RTECS: TM3500000

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., Toux, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Pipéridine:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 68,12 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: DIN 38412
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 19 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 106 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, C.3
BPL: oui
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 0,5 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 3,8 mg/l
Point final: taux de reproduction
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
BPL: oui

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Pipéridine:

- Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 100 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 100 %
Durée d'exposition: 14 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Pipéridine:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 0,64 - 0,7 (20 °C)

octanol/eau pH: 10,2 - 10,4

Remarques: Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

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

Composants:

Pipéridine:

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

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

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

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs 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 2401
IMDG : UN 2401
IATA : UN 2401

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : PIPÉRIDINE
IMDG : PIPERIDINE
IATA : Piperidine

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADR	: 8	3
IMDG	: 8	3
IATA	: 8	3

14.4 Groupe d'emballage

ADR

Groupe d'emballage : I
Code de classification : CF1
Numéro d'identification du danger : 883
Étiquettes : 8 (3)
Code de restriction en tunnels : (D/E)

IMDG

Groupe d'emballage : I
Étiquettes : 8 (3)
EmS Code : F-E, S-C

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 854
Groupe d'emballage : I
Étiquettes : Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 850
Groupe d'emballage : I
Étiquettes : Class 8 - Corrosive substances, 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 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: Pipéridine

Numéro sur la liste 3

Numéro sur la liste 40
Cette substance/mélange ne doit pas être utilisée dans des distributeurs d'aérosols destinés à être fournis au grand public à des fins de divertissement et décoratives.

Numéro sur la liste 75
Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. H2 TOXICITÉ AIGUË

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.

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

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Flam. Liq.	: Liquides inflammables
Skin Corr.	: Corrosion cutanée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO -

Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Autres informations : Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

BE / FR

Annexe: Scénario d'exposition

Utilisations identifiées:

Utilisation: Utilisation industrielle

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU3, SU9, SU 10: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de produits de la chimie fine, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
PC19: Intermédiaire
PC21: Substances chimiques de laboratoire
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)
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Fabrication de substances, Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Utilisation: Utilisation professionnelle

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC8a, ERC8b: Formulation de préparations, Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation industrielle

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3
Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9, SU 10
Catégorie de produit chimique	: PC19, PC21
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1

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
Température du Processus	: < 105 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur sans ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

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

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines., Eviter le contact manuel avec les parties humides., Test et maintenance réguliers de l'installation et de l'équipement, Minimiser les tâches manuelles, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374., Lunettes de sécurité à protection intégrale

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 105 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

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

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines., Eviter le contact manuel avec les parties humides., Test et maintenance réguliers de l'installation et de l'équipement, Minimiser les tâches manuelles, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374., Lunettes de sécurité à protection intégrale

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4

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
Température du Processus	: < 105 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 4 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

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

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines., Eviter le contact manuel avec les parties humides., Test et maintenance réguliers de l'installation et de l'équipement, Minimiser les tâches manuelles, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374., Lunettes de sécurité à protection intégrale

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC9

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 105 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec LEV et bonne ventilation générale
-----------------------	--

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

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines., Eviter le contact manuel avec les parties humides., Test et maintenance réguliers de l'installation et de l'équipement, Minimiser les tâches manuelles, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374., Lunettes de sécurité à protection intégrale

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 3	long terme, par inhalation, local			< 0,01
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC2	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,25
PROC3	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,50
PROC8a	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,75
PROC8b	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			< 0,01
PROC15	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,50
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC4	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,6
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC5	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,75
PROC9	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, local			0,75

*Ratio de caractérisation des risques

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

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE
www.merckmillipore.com/scideex.

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation professionnelle

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU 22
Secteurs d'utilisation finale	: SU 22
Catégorie de produit chimique	: PC21
Catégories de processus	: PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC2, ERC8a, ERC8b:

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 105 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

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

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines., Eviter le contact manuel avec les parties humides., Test et maintenance réguliers de l'installation et de l'équipement, Minimiser les tâches manuelles, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374., Lunettes de sécurité à protection intégrale

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 3	long terme, par inhalation, local			0,50

*Ratio de caractérisation des risques

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

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE www.merckmillipore.com/scideex.

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).