

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	(+/-)-Epichlorohydrin
Cat No. :	A15823
Synonymes	1-Chloro-2,3-epoxypropane
Numéro d'index	603-026-00-6
Numéro CAS	106-89-8
N° CE	203-439-8
Formule moléculaire	C3 H5 Cl O
Numéro d'enregistrement REACH	-

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Secteur d'utilisation	SU24 - Recherche et développement scientifique SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégorie de produit	PC21 - Substances chimiques de laboratoire
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 3 (H226)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 3 (H301)

Toxicité aiguë par voie cutanée

Catégorie 3 (H311)

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 3 (H331)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 1 B (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Sensibilisation cutanée

Catégorie 1 (H317)

Cancérogénicité

Catégorie 1B (H350)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H350 - Peut provoquer le cancer

H301 + H311 + H331 - Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir
P302 + P350 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
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
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
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

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Epichlorhydrine	106-89-8	EEC No. 203-439-8	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350)

Numéro d'enregistrement REACH

-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de premiers secours de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Phosgène, Chlorure d'hydrogène gazeux.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer les sources d'ignition. Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas respirer (poussières/vapeurs/brouillards/gaz). Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Réfrigérateur/inflammables. Lieu pour matière corrosive.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

CH - Le gouvernement

suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents). **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Epichlorhydrine	TWA: 1.9 mg/m³ (8h) Skin	STEL: 1.5 ppm 15 min STEL: 5.8 mg/m³ 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 1.9 mg/m³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 1.9 mg/m³ (8 heures). restrictive limit Peau	TWA: 1.9 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.9 mg/m³ (8 horas) Piel

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Epichlorhydrine	TWA: 1.9 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	Haut	TWA: 0.5 ppm 8 horas Pele	huid TWA: 0.19 mg/m³ 8 uren	TWA: 1.9 mg/m³ 8 tunteina Iho

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Epichlorhydrine	TRK-KZGW: 2 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 7.6 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.5 ppm TRK-TMW: 1.9 mg/m ³	TWA: 0.05 ppm 8 timer TWA: 0.19 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 ppm 15 minutter STEL: 0.38 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 1.9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 1.9 mg/m ³ 8 timer STEL: 3.8 mg/m ³ 15 minutter. value calculated STEL: 1.5 ppm 15 minutter. value calculated Hud

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Epichlorhydrine	TWA: 1.9 mg/m ³ Skin notation	TWA-GVI: 1.9 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 hr. STEL: 5.7 ppm 15 min STEL: 6 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 1.9 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 2 mg/m ³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Epichlorhydrine	Nahk TWA: 0.5 ppm 8 tundides. TWA: 1.9 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 4 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1.9 mg/m ³	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 0.5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1.9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3.8 mg/m ³

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Epichlorhydrine	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm IPRD TWA: 1.9 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 1 ppm STEL: 4 mg/m ³			Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.8 ppm 15 minute STEL: 4 mg/m ³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Epichlorhydrine	TWA: 1 mg/m ³ 2249 Skin notation MAC: 2 mg/m ³	TWA: 3 ppm 8 hodinách TWA: 12 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 15 ppm 15 minútach STEL: 60 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 urah Koža	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 4 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.9 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local	Effet aigu systémique	Les effets chroniques	Les effets chroniques
-----------	------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

	(Inhalation)	(Inhalation)	local (Inhalation)	systémique (Inhalation)
Epichlorhydrine 106-89-8 (>95)	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Epichlorhydrine 106-89-8 (>95)	PNEC = 0.0106mg/L	PNEC = 0.0572mg/kg sediment dw	PNEC = 0.106mg/L	PNEC = 35mg/L	PNEC = 0.00522mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Epichlorhydrine 106-89-8 (>95)	PNEC = 0.00106mg/L	PNEC = 0.00572mg/kg sediment dw			

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc butyle Viton (R)	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants. Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

au EN14387

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide	
Aspect	Incolore	
Odeur	Aucune information disponible	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	-57 °C / -70.6 °F	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	115 - 117 °C / 239 - 242.6 °F	
Inflammabilité (Liquide)	Inflammable	D'après les données d'essai
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Inférieure 3.8 vol% Supérieure 21 vol%	
Point d'éclair	28 °C / 82.4 °F	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	385 °C / 725 °F	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune donnée disponible	
Viscosité	1.12 cP at 20 °C	
Hydrosolubilité	60g/L (10°C)	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Epichlorhydrine	0.45	
Pression de vapeur	17.3 mbar @ 20 °C	
Densité / Densité	1.180	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	(liquide) Sans objet	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C3 H5 Cl O
Masse molaire	92.52
Propriétés explosives	explosifs air / vapeur des mélanges possibles

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage recommandées.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

Polymérisation dangereuse Réactions dangereuses

Une polymérisation dangereuse peut se produire.
Aucune information disponible.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. alcalin.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Phosgène. Chlorure d'hydrogène gazeux.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e)	Catégorie 3
Cutané(e)	Catégorie 3
Inhalation	Catégorie 3

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Epichlorhydrine	LD50 = 90 mg/kg (Rat)	LD50 = 515 mg/kg (Rabbit)	250 ppm (Rat) [MOE Risk Assessment vol. 1 (2002)]

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 1 B

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Peau	Catégorie 1
	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

f) cancérogénicité; Catégorie 1B

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Epichlorhydrine	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

g) toxicité pour la reproduction; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Symptômes / effets, aigus et différés En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Epichlorhydrine	LC50 = 10-30mg/L 96h	EC50 = 24 mg/L 48h	

Composant	Microtox	Facteur M
Epichlorhydrine	EC50 = 1160 mg/L 15 min EC50 = 2310 mg/L 5 min EC50 = 670 mg/L 30 min	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Une persistance est peu probable.
Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Epichlorhydrine	0.45	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau . Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Composant	UE - Liste des perturbateurs endocriniens candidats	UE - Perturbateurs endocriniens - Substances évaluées
Epichlorhydrine	Group III Chemical	

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques persistants Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Le code européen des déchets D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

Autres informations Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN2023
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Épichlorhydrine
14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1
Classe de danger subsidiaire 3
14.4. Groupe d'emballage II

ADR

14.1. Numéro ONU UN2023
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Épichlorhydrine
14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1
Classe de danger subsidiaire 3
14.4. Groupe d'emballage II

IATA

14.1. Numéro ONU UN2023
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Épichlorhydrine

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1

Classe de danger subsidiaire 3

14.4. Groupe d'emballage II

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Epichlorhydrine	106-89-8	203-439-8	-	-	X	X	KE-05647	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Epichlorhydrine	106-89-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Epichlorhydrine	106-89-8	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Epichlorhydrine	106-89-8	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Directive 76/769/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Epichlorhydrine	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Epichlorhydrine	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 51, RG 65

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H301 - Toxique en cas d'ingestion

H311 - Toxique par contact cutané

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H331 - Toxique par inhalation

H350 - Peut provoquer le cancer

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(+/-)-Epichlorohydrin

Date de révision 01-févr.-2024

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des
marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution
par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Préparée par

Département sécurité du produit.

Date de préparation

22-avr.-2010

Date de révision

01-févr.-2024

Sommaire de la révision

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité