



## Sulfolane, Electronic Grade

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 et au règlement (CE) n° 2020/878

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

#### 1.1 Identificateur de produit

##### Informations sur le produit

Nom du produit : Sulfolane, Electronic Grade  
 Matériel : 1127444, 1125135, 1125134, 1125121, 1121914, 1092834,  
 1072474, 1101562, 1074221, 1102313, 1069532, 1101536,  
 1024650, 1024652, 1024651, 1105024, 1105023

##### No.-CENuméro d'enregistrement

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Numéro d'enregistrement
Sulfolane	126-33-0 204-783-1 016-031-00-8	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119565139-32-0000
Sulfolane	126-33-0 204-783-1 016-031-00-8	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119565139-32-0000

#### 1.2

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

Relevant Identified Uses Supported : Distribution  
 Utilisation en tant que solvant d'extraction des aromatiques – industriel  
 Utilisation pour la purification de gaz acides – industriel  
 Formulation  
 Utilisation en tant qu'agent nettoyant – industriel

#### 1.3

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

**Société** : Chevron Phillips Chemical Company LP  
 Specialty Chemicals  
 10001 Six Pines Drive  
 The Woodlands, TX 77380

**Local** : Chevron Phillips Chemicals International N.V.  
 Airport Plaza (Stockholm Building)  
 Leonardo Da Vincilaan 19

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

1831 Diegem  
Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530  
Responsible Party: Product Safety Group  
Email:sds@cpchem.com

**1.4****Numéro d'appel d'urgence:****Santé:**

866.442.9628 (Amérique du Nord)

1.832.813.4984 (International)

**Transport:**

CHEMTREC 800.424.9300 ou 703.527.3887(international)

Asie : CHEMWATCH (+612 9186 1132) Chine : 0532 8388 9090

Mexique CHEMTREC 01-800-681-9531 (24h/24)

Amérique du Sud SOS-Cotec Au Brésil : 0800.111.767 Hors du Brésil : +55.19.3467.1600

Argentine : +(54)-1159839431

EUROPE : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Autriche : VIZ +43 1 406 43 43 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Belgique : 070 245 245 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Bulgarie : +359 2 9154 233

Croatie : +3851 2348 342 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Chypre : 1401

République tchèque : Centre d'information toxicologique +420 224 919 293, +420 224 915 402

Danemark : Centre antipoison danois (Giftlinjen) : +45 8212 1212

Estonie : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Finlande : 0800 147 111 09 471 977 (24 h sur 24)

France : Numéro ORFILA (INRS) : +33 (0)1 45 42 59 59 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Allemagne : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Grèce : (0030) 2107793777 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Hongrie : +36 80 201 199 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Islande : 543 2222 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Irlande : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Italie : CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON MILAN – Hôpital Niguarda Ca` Grande Tél. +39 02 66101029; CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON DE ROME – Polyclinique « Agostino Gemelli », Service de Toxicologie Clinique Tél. +39 06 3054343 ; CENTRE ANTIPOISON DE ROME – Hôpital pour enfants Bambino Gesù Tél. +39 06 68593726 ; CENTRE ANTIPOISON DE ROME – Polyclinique « Umberto I » Tél. +39 06 4997 8000 ; CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON FOGGIA – Hôpital Universitaire de Riuniti Tél. +39 0881 732326 ; CENTRE ANTIPOISON DE NAPLES – Hôpital « Antonio Cardarelli » Tél. +39 081 7472870 ; CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON FLORENCE – Hôpital Universitaire Careggi Tél. +39 055 7947819; CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON PAVIE – IRCCS Fondation Salvatore Maugeri Tél. +39 0382 24444 ; CENTRE ANTIPOISON DE BERGAME – Hôpital Pape Jean XXIII Tél. 800 883 300 ; CENTRE D'INFORMATION ANTIPOISON VÉRONE – Hôpital Universitaire Intégré Tél. 800 011 858;

Lettonie : Service public de la protection civile et de la lutte contre les incendies, numéro de téléphone : 112. Clinique de toxicologie et de septicémie, centre d'information sur les intoxications et les médicaments, Hipokrāta 2, Rīga, Lettonie, LV-1038, numéro de téléphone +371 67042473 (24 h sur 24)

Liechtenstein : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Lituanie : +370 (85) 2362052

Luxembourg : (+352) 8002 5500 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Malte : +356 2395 2000

Les Pays-Bas : NVIC : +31 (0)88 755 8000

Norvège : 22 59 13 00 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Pologne : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Portugal : Numéro de téléphone du CIAV : +351 800 250 250

Roumanie : +40213183606

Slovaquie : +421 2 5477 4166

Slovénie : Numéro de téléphone : 112

Espagne : Numéro national d'appel d'urgence du Centre antipoison espagnol : +34 91 562 04 20 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Suède : 112 - demandez le centre antipoison

Service responsable : Groupe Sécurité des produits et Toxicologie  
 Adresse e-mail : SDS@CPChem.com  
 Site Internet : www.CPChem.com

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1****Classification de la substance ou du mélange****II RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008**

III Toxicité aiguë, Catégorie 4

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2

H302:

Nocif en cas d'ingestion.

H360FD:

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H373:

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**2.2****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Mention d'avertissement	:	Danger	
Mentions de danger	:	H302 H360FD H373	Nocif en cas d'ingestion. Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Conseils de prudence	:	<b>Prévention:</b> P201  P260  P264  P280  <b>Intervention:</b> P308 + P313  <b>Élimination:</b> P501	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols. Se laver la peau soigneusement après manipulation. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.  EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 126-33-0 1,1-dioxyde de tétrahydrothiophène

**2.3****Autres dangers**

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

Propriétés perturbant le système endocrinien : 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 - 3.2****Substance or Mélange**

Synonymes : E.G. Sulfolane  
Tetramethylene sulfone  
Tetrahydrothiophene-1, 1-dioxide  
Sulfolane-E  
Sulfolane-K

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Formule moléculaire : Mixture

**Composants dangereux**

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [wt%]	Conc. spécifiques Limites, facteurs M et équipements automatiques d'essais
Sulfolane	126-33-0 204-783-1 016-031-00-8	Acute Tox. 4; H302 Repr. 1B; H360FD STOT RE 2; H373	97	ATE 500 mg/kg

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1****Description des premiers secours**

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Enlever les lentilles de contact. Protéger l'oeil intact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Faire immédiatement vomir et appeler le médecin. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Avis aux médecins**

Symptômes : Donnée non disponible.

Risques : Donnée non disponible.

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

Traitement : Donnée non disponible.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**Point d'éclair : 166 °C (166 °C)  
Méthode: Cleveland Open Cup

Température d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**5.1****Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit.

**5.2****Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

**5.3****Conseils aux pompiers**

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Protection contre les incendies et les explosions : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de carbone. Oxydes de soufre.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1****Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.

**6.2****Précautions pour la protection de l'environnement**

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

**6.3****Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

**6.4****Référence à d'autres rubriques**

Référence à d'autres rubriques : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

Pour plus de détails, voir le scénario d'exposition dans la partie Annexe.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**7.1****Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
**Manipulation**

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1****Paramètres de contrôle**  
**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle****Chevron Phillips Chemical Company LP**

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Sulfolane	Fabricant	TWA	0,37 ppm,	

**LT**

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Sulfolane	LT OEL	IPRD	40 mg/m3	

DNEL : Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé: Effets chroniques, Effets systémiques  
Valeur: 7,8 mg/kg

DNEL : Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Effets chroniques, Effets systémiques  
Valeur: 9 mg/m3

PNEC : Eau douce  
Valeur: 0,1 mg/l

PNEC : Eau de mer  
Valeur: 0,01 mg/l

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

PNEC	:	Sédiment d'eau douce Valeur: 0,449 mg/kg
PNEC	:	Sédiment marin Valeur: 0,0449 mg/kg
PNEC	:	Sol Valeur: 0,03104 mg/kg

**8.2****Contrôles de l'exposition  
Mesures d'ordre technique**

Ventilation adéquate pour maintenir les concentrations dans l'air sous les limites/règles d'exposition. Prendre en compte les dangers potentiels de ce produit (voir la section 2), les limites d'exposition applicables, les activités professionnelles et les autres substances présentes sur le lieu de travail pour concevoir des moyens mécaniques de contrôle et sélectionner l'équipement de protection personnelle. Si les systèmes de contrôle ou les pratiques de travail ne sont pas adéquats pour éviter une exposition à des niveaux nocifs de ce produit, l'équipement de protection personnelle indiqué ci-dessous est recommandé. L'utilisateur doit lire et comprendre toutes les instructions et limitations fournies avec l'équipement, étant donné qu'une protection est généralement fournie pour une durée déterminée ou dans certaines circonstances.

**Équipement de protection individuelle**

Protection respiratoire	:	Si la ventilation ou d'autres moyens techniques de contrôle ne sont pas adéquats pour maintenir une teneur en oxygène d'au moins 19,5 % par volume sous pression atmosphérique normale, il peut être approprié de porter un appareil de protection respiratoire à adduction d'air agréé par le NIOSH-USA. Porter un appareil de protection respiratoire agréé par le NIOSH-USA est approprié si une exposition à des niveaux dangereux de matériaux en suspension dans l'air peut survenir, par exemple :. Porter un appareil respiratoire à adduction d'air à pression positive peut être approprié s'il y a un risque de rejet non contrôlé, de formation d'aérosol, si les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou dans d'autres circonstances où les appareils de protection respiratoire à adduction d'air filtré ne fourniraient pas une protection adéquate.
Protection des mains	:	Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.
Protection des yeux	:	Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure. Lunettes de sécurité à protection intégrale.
Protection de la peau et du corps	:	Choisir une protection corporelle en relation avec le type, la concentration et les quantités de substances dangereuses, et



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

les spécificités du poste de travail. Porter selon besoins:  
Vêtement de protection. Chaussures de sécurité.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Pour plus de détails, voir le scénario d'exposition dans la partie Annexe.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1****Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

Forme : liquide  
État physique : liquide  
Couleur : Clair  
Odeur : Douce

**Données de sécurité**

Point d'éclair : 166 °C (166 °C)  
Méthode: Cleveland Open Cup

Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, supérieure : Donnée non disponible

Propriétés comburantes : Nein

Température d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible

Décomposition thermique : Non applicable

Formule moléculaire : Mixture

Poids moléculaire : Non applicable

pH : 7 - 10

Point de congélation : Donnée non disponible

Point d'écoulement : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : 100 - 288 °C (100 - 288 °C)

Pression de vapeur : Donnée non disponible

Densité relative : 1,26  
à 30 °C (30 °C)

Hydrosolubilité : partiellement miscible, Miscible

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0  
à 20 °C (20 °C)

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

Densité de vapeur relative : 4  
(Air = 1.0)

Taux d'évaporation : < 1

Pourcentage de composés volatils : > 99 %

**9.2****Autres informations**

Conductivité : Donnée non disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1**

**Réactivité** : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**10.2**

**Stabilité chimique** : Ce produit est considéré comme stable dans des conditions ambiantes normales et dans les conditions de température et de pression prévues pour la conservation et la manipulation.

**10.3****Possibilité de réactions dangereuses**

**Réactions dangereuses** : Réactions dangereuses: Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

**10.4**

**Conditions à éviter** : Donnée non disponible.

**10.5**

**Matières à éviter** : Peut réagir avec l'oxygène et les agents fortement oxydants tels que les chlorates, les nitrates, les peroxydes, etc.

**Décomposition thermique** : Non applicable

**10.6**

**Produits de décomposition dangereux** : Oxydes de carbone  
Oxydes de soufre

**Autres données** : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1****Informations sur les effets toxicologiques**

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Toxicité aiguë par voie orale**

Sulfolane : Estimation de la toxicité aiguë: 500 mg/kg  
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

DL50: 2.068 mg/kg  
Espèce: Rat  
Sex: Mâle et femelle  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

**Toxicité aiguë par inhalation**

Sulfolane : CL50: > 12000 mg/m<sup>3</sup>Durée d'exposition: 4 h  
Espèce: Rat  
Sex: Mâle et femelle  
Atmosphère de test: vapeur  
On n'a pas pu déterminer une CL50/inhalation/4h/rat parce qu'aucune mortalité chez les rats n'a été observée pour la concentration maximum atteinte.

**Toxicité aiguë par voie cutanée**

Sulfolane : DL50: > 2.000 mg/kg  
Espèce: Rat  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.3.

**Irritation de la peau**

Sulfolane : Pas d'irritation de la peau

**Irritation des yeux**

Sulfolane : Pas d'irritation des yeux

**Sensibilisation**

Sulfolane : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

**Toxicité à dose répétée**

Sulfolane : Espèce: Rat, mâle  
Sex: mâle  
Voie d'application: gavage oral  
Dose: 60, 200, 700 mg/kg bw/day  
Durée d'exposition: 28 d  
Nombre d'expositions: daily  
NOEL: 60 mg/kg  
Organes cibles: Reins

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Espèce: Rat, femelle  
Sex: femelle  
Voie d'application: gavage oral  
Dose: 60, 200, 700 mg/kg bw/day  
Durée d'exposition: 28 d  
Nombre d'expositions: Daily  
NOEL: 200 mg/kg  
LOEL (Dose minimale avec effet observé): 700 mg/kg

Espèce: Rat  
Voie d'application: Inhalation  
Dose: 2.8, 4.0, 20 mg/m<sup>3</sup>  
Durée d'exposition: 90-110 days  
Nombre d'expositions: 23 hrs/d, 7d/wk  
NOEL: 20 mg/m<sup>3</sup>

Espèce: Cochon d'Inde  
Voie d'application: Inhalation  
Dose: 4.0, 20, 159, 200 mg/m<sup>3</sup>  
Durée d'exposition: 90-110 days  
Nombre d'expositions: 23 hrs/d, 7 d/wk  
NOEL: 159 mg/m<sup>3</sup>  
Organes cibles: Poumons, Sang, Foie

Espèce: Rat, mâle  
Sex: mâle  
Voie d'application: par voie orale (eau potable)  
Dose: 2.1, 8.8, 35, 131.7 mg/kg/d  
Durée d'exposition: 13 wk  
Nombre d'expositions: Daily  
NOEL: 8,8 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 408  
Organes cibles: Reins

Espèce: Rat, femelle  
Sex: femelle  
Voie d'application: par voie orale (eau potable)  
Dose: 2.9, 10.6, 42, 191.1 mg/kg/d  
Durée d'exposition: 13 wk  
Nombre d'expositions: Daily  
NOEL: 2,9 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 408  
Organes cibles: Système immunitaire

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Sex: mâle et femelle  
Voie d'application: gavage oral  
Dose: 80, 200, 500 mg/kg  
Durée d'exposition: 100 d  
Nombre d'expositions: Daily  
NOEL: 200 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 443  
Organes cibles: Système immunitaire

**Génotoxicité in vitro**

Sulfolane

: Type de Test: Test de Ames  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

Type de Test: Essai sur le lymphome de souris  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

Type de Test: Échange de chromatides sœurs  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

Type de Test: Essai sur le lymphome de souris  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 490  
Résultat: négatif

**Toxicité pour la reproduction**

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Sulfolane : Espèce: Rat  
 Sex: femelle  
 Voie d'application: gavage oral  
 Dose: 60, 200, 700 mg/kg  
 Nombre d'expositions: Daily  
 Période d'essai: 2 wk pre mating to lactation D4  
 Méthode: Ligne directrice 421 de l'OCDE  
 NOAEL Parent: 200 mg/kg bw/day  
 NOAEL F1: 60 mg/kg bw/day  
 Indice de natalité et nombre de petits réduits

Espèce: Rat  
 Sex: mâle  
 Voie d'application: gavage oral  
 Dose: 80, 200, 500 mg/kg/d  
 Nombre d'expositions: Daily  
 Méthode: OCDE ligne directrice 443  
 NOAEL Parent: 200 mg/kg/d  
 NOAEL F1: 200 mg/kg/d  
 Fécondité réduite chez les mâles

Espèce: Rat  
 Sex: femelle  
 Voie d'application: gavage oral  
 Dose: 80, 200, 500 mg/kg/d  
 Nombre d'expositions: Daily  
 Méthode: OCDE ligne directrice 443  
 NOAEL Parent: 200 mg/kg/d  
 NOAEL F1: 200 mg/kg/d  
 Indice de natalité et nombre de petits réduits

**Toxicité pour le développement**

Sulfolane : Espèce: Rat  
 Voie d'application: gavage oral  
 Dose: 60, 200, 700 mg/kg  
 Nombre d'expositions: Daily  
 Période d'essai: 2 wk pre mating to lactation D4  
 NOAEL Teratogenicity: 60 mg/kg bw/day  
 NOAEL Maternal: 200 mg/kg bw/day

Espèce: Rat  
 Voie d'application: gavage oral  
 Dose: 100, 200, 500 mg/kg/day  
 Nombre d'expositions: Daily  
 Période d'essai: GD 1 - 19  
 Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE  
 NOAEL Teratogenicity: 200 mg/kg  
 NOAEL Maternal: 100 mg/kg  
 Peut nuire au fœtus.

**Sulfolane, Electronic Grade  
Toxicité par aspiration**

: Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration.

**Effets aigus**

Sulfolane : Nocif en cas d'ingestion.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Sulfolane : Organes cibles: Système immunitaire  
 Evaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Effets CMR**

Sulfolane : Cancérogénicité: Indéterminé  
 Mutagénicité: Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène.  
 Toxicité pour la reproduction: Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité et/ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale

**11.2****Informations sur les autres dangers****Sulfolane, Electronic Grade**

**Information supplémentaire** : Donnée non disponible.

Propriétés perturbant le système endocrinien : 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 12: Informations écologiques****12.1****Toxicité****Toxicité pour les poissons**

Sulfolane : CL50: > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Espèce: Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)  
 Essai en statique Méthode: OCDE ligne directrice 203

**Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques**

Sulfolane : CE50: 852 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
 Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité pour les algues**

Sulfolane : CE50: 500 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

NOEC: 171 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

**12.2****Persistence et dégradabilité**

## Biodégradabilité

Sulfolane : Résultat: Difficilement biodégradable.  
 10,1 %  
 Période d'essai: 14 d  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

**12.3****Potentiel de bioaccumulation**

## Bioaccumulation

Sulfolane : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
 Facteur de bioconcentration (FBC): < 1,3  
 Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

**12.4****Mobilité dans le sol**

## Mobilité

Sulfolane : Une contamination des eaux souterraines est possible.

**12.5****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultats de l'évaluation PBT : 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**

Propriétés perturbant le système endocrinien : 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**

Information écologique supplémentaire : Ce matériel ne devrait pas être nocif pour les organismes aquatiques.

**12.8****Information écologique supplémentaire****Évaluation Ecotoxicologique**



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique

Sulfolane : Ce matériel ne devrait pas être nocif pour les organismes aquatiques.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

Sulfolane : Ce matériel ne devrait pas être nocif pour les organismes aquatiques.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1****Méthodes de traitement des déchets**

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité (FDS) ne se rapportent qu'au produit tel qu'il est expédié.

Utiliser ce matériau conformément à l'usage pour lequel il est destiné ou le recycler si possible. S'il doit être éliminé, il est possible que ce matériau entre dans la catégorie des déchets dangereux dont les critères ont été définis par l'agence EPA (États-Unis) en vertu de la loi RCRA codifiée (40 CFR 261) ou d'autres réglementations des États ou locales. Pour le savoir, il peut être nécessaire de mesurer certaines propriétés physiques et d'analyser certains composants réglementés. Si ce matériau est considéré comme un déchet dangereux, la loi fédérale (États-Unis) exige que son élimination ait lieu dans un établissement habilité à effectuer ce type de traitement.

Produit : Ne pas jeter les déchets à l'égout. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.

Emballages contaminés : Vider les restes. Éliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides.

Pour plus de détails, voir le scénario d'exposition dans la partie Annexe.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****14.1 - 14.7****Informations relatives au transport**

**Les descriptions d'expédition indiquées ici concernent le transport en vrac uniquement et ne s'appliquent pas au transport des colis non-vrac (voir la définition réglementaire).**

Consulter la réglementation sur les marchandises dangereuses relative aux méthodes et aux quantités spécifiques nationales ou internationales pour obtenir une description supplémentaire (p. ex. : nom ou noms techniques, etc.). Par conséquent, il est possible que les informations décrites ici ne soient pas toujours en accord avec la description relative à l'expédition avec connaissance pour le matériau. Le point d'éclair du matériau peut varier légèrement entre la fiche de données de sécurité et le connaissance.

**DOT US (DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES ÉTATS-UNIS)**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

**IMO / IMDG (CODE MARITIME INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES)**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**IATA (ASSOCIATION DU TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL)**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

**ADR (ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE)**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

**RID (RÈGLEMENTS CONCERNANT LE TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES (EUROPE))**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

**ADN (ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR VOIES DE NAVIGATION INTÉRIEURES)**

TRANSPORT NON RÉGLEMENTÉ PAR CETTE AGENCE AU TITRE DES MATÉRIAUX DANGEREUX OU DES MARCHANDISES DANGEREUSES.

Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

**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****Législation nationale**

Règlement de la Commission européenne (UE) 2020/878 du 18 juin 2020 constituant un amendement au règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH)

**15.2****Évaluation de la sécurité chimique**

**Composants** : 1,1-dioxyde de tétrahydrothiophène  
Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance. 204-783-1

**Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)** : 96/82/EC Mise à jour: 2003  
La Directive 96/82/CE ne s'applique pas

: ZEU\_SEVES3 Mise à jour:  
Non applicable

**État actuel de notification**

Numéro de la FDS:100000013627

18/49

**Sulfolane, Electronic Grade**

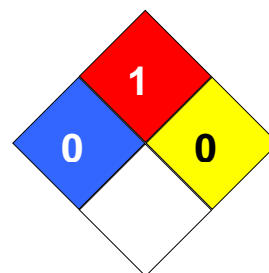
Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Europe REACH	:	Ce produit est en totale conformité avec la réglementation REACH 1907/2006/CE.
Suisse CH INV	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
États-Unis d'Amérique (USA) TSCA	:	Dans l'inventaire de la TSCA ou conforme à la partie afférente concernant les substances actives
Canada DSL	:	Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
Divers AICS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Nouvelle-Zélande NZIoC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Japon ENCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Corée KECI	:	Une ou plusieurs substances de ce produit n'ont pas été enregistrées, ni notifiées pour être enregistrées, ni exemptées d'enregistrement par CPCChem, conformément à la réglementation K-REACH. L'importation ou la fabrication de ce produit reste autorisée à condition que l'importateur officiel coréen en ait lui-même notifié la substance.
Philippines PICCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Chine IECSC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Taiwan TCSI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**NFPA Classification** : Danger pour la santé: 0  
Risque d'incendie: 1  
Danger de réactivité: 0

**Information supplémentaire**

Numéro FDS patrimonial : 368550

Les modifications significatives par rapport à l'ancienne version sont mises en évidence dans la marge. Cette version remplace toutes les anciennes versions.

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité (FDS) ne se rapportent qu'au produit tel qu'il est expédié.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

## signification des abréviations et acronymes utilisés

ACGIH	American Conference of Government	LD50	Dose létale 50 %
-------	-----------------------------------	------	------------------

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

AIIC	Inventaire australien des produits chimiques industriels	LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level – Dose minimale ayant un effet indésirable observé
DSL	Liste canadienne intérieure des substances	NFPA	National Fire Protection Agency – Association nationale pour la protection contre l'incendie
NDSL	Liste canadienne extérieure des substances	NIOSH	National Institute of Safety & Health - Institut national pour les questions de santé et de sécurité au travail
CNS	Système nerveux central	NTP	National Toxicology Program – Programme américain de toxicologie
CAS	Chemical Abstract Service Number – Numéro de registre CAS	NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals – Inventaire néo-zélandais des substances chimiques
EC50	Concentration effective (médiane)	NOAEL	No Observable Adverse Effect Level – Dose sans effet indésirable observé
EC50	Concentration effective 50 %	NOEC	No Observed Effect Concentration – Concentration sans effet observable
EGEST	Outil de scénario d'exposition générique de l'EOSCA	OSHA	Occupational Safety & Health Administration - Organisme administratif chargé des questions de santé et de sécurité au travail
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association (Association européenne des produits chimiques pétrolières spéciaux)	PEL	Permissible Exposure Limit – Limite d'exposition permise
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances – Inventaire européen des substances chimiques existantes	PICCS	Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances – Inventaire philippin des substances chimiques commerciales
MAK	Germany Maximum Concentration Values – Valeurs de concentration maximum en Allemagne	PRNT	Presumed Not Toxic – Prémsumé non toxique
GHS	Système général harmonisé	RCRA	Resource Conservation Recovery Act – Loi sur la récupération et la conservation des ressources
>=	Supérieur ou égal à	STEL	Limite d'exposition à court terme
IC50	Concentration inhibitrice 50	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act – Loi sur les amendements et les nouvelles autorisations concernant le Superfonds
IARC	International Agency for Research on Cancer – Centre international de recherche sur le cancer	TLV	Threshold Limit Value – Valeur de seuil limite
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China – Inventaire des substances chimiques existantes en Chine	TWA	Moyenne pondérée dans le temps
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances – Inventaire japonais des substances chimiques existantes et nouvelles	TSCA	Toxic Substance Control Act – Loi sur le contrôle des substances toxiques
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory – Inventaire coréen des substances chimiques existantes	UVCB	Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, and Biological Materials – Produits de réactions complexes et matières biologiques à composition

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

			inconnue ou variable
<=	Inférieur ou égal à	WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System – Système d'information sur les matériaux dangereux rencontrés sur les lieux de travail
LC50	Concentration létale 50 %	ATE	Estimation de la toxicité aiguë

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Annexe****1. Titre court du scénario d'exposition: Distribution**

Groupes d'utilisateurs principaux	:	<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	:	<b>SU8, SU9:</b> Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), Fabrication de substances chimiques fines
Catégorie de processus	:	<b>PROC1:</b> Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable <b>PROC2:</b> Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée <b>PROC3:</b> Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) <b>PROC8a:</b> Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés <b>PROC8b:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées : Transfert de substances ou préparation dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée comprenant le pesage) <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	:	<b>ERC1:</b> Fabrication de substances
Information supplémentaire	:	Chargement (p. ex. : bateaux/barges, véhicules sur rail/route et chargement de GCV) et emballage (p. ex. : barils et petits paquets) de la substance, comme l'échantillonnage, le stockage, la distribution après déchargement et les activités de laboratoire associées.

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC1: Fabrication de substances****Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique	:	10,34 mPa.s à 30 °C
(Msafe)	:	111.000 kg / jour

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit	:	18.000 m3/d
Facteur de Dilution (Rivière)	:	10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	:	100

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Nombre de jours d'émission par année	:	300
--------------------------------------	---	-----

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,001 %

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir une capacité d'extraction caractéristique de (%) : (Effectiveness: > 90 %)  
 Remarques : Éviter tout déversement dans la nature conformément aux réglementations en vigueur.  
 Eau : Aucun traitement des eaux usées sur place n'est requis avant le déversement dans une station d'épuration des eaux usées.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
 Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
 Procédures pour limiter les émissions dans l'air de la Station de Traitement des Eaux Usées : Donnée non disponible  
 Remarques : Traitement des eaux usées domestiques non supposé.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Le traitement externe et l'élimination des déchets doivent se faire en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en v

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Méthodes de Récupération : La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en vigu

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 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.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

**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.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****Environnement**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
ERC1	EUSES		Eau douce		0,00103 mg/L	0,01
			Eau de mer		0,000103 mg/L	0,01
			Dépôts d'eau douce		0,000884 mg/kg	0,01
			Dépôts d'eau de mer		0,0000878 mg/kg	0,01
			Sol		0,000216 mg/kg	0,01

ERC1: Fabrication de substances

**employés/consommateurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
PROC1, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,10
PROC2, CS15, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,70 ppm	0,4
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,77
PROC3, CS2	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,47 ppm	0,8
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,90
PROC8a, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,13 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	2,74 mg/kg/d	0,8
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,85
PROC8b, CS14,	ECETOC TRA		Employé – inhalation,	1,05 ppm	0,6

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

CS39	modifié		long terme – systémique		
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,97
, CS6	ECETOC TRA		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,05 ppm	0,6
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,97
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,30 ppm	0,2
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,26

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)  
 CS67: Stockage

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
 CS2: Méthode d'échantillonnage

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
 CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

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  
 CS14: Transferts de matière en vrac  
 CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

: Transfert de substances ou préparation dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée comprenant le pesage)  
 CS6: Remplissage de fûts et de petits conditionnements

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire  
 CS36: Activités de laboratoire

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

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1

1. Titre court du scénario d'exposition: **Utilisation en tant que solvant d'extraction des**

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**aromatiques – industriel**

Groupes d'utilisateurs principaux	: <b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	: <b>SU8, SU9:</b> Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), Fabrication de substances chimiques fines
Catégorie de processus	: <b>PROC1:</b> Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable <b>PROC2:</b> Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée <b>PROC8a:</b> Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés <b>PROC8b:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	: <b>ERC1, ERC4, ERC6a:</b> Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Information supplémentaire	: Fabrication de la substance ou utilisation en tant que produit chimique industriel ou qu'agent d'extraction. Comprend le recyclage/la récupération, le transfert de matériau, le stockage, l'entretien et le chargement (p. ex. : bateaux/barges, véhicules sur route/rail et conteneurs de vrac), l'échantillonnage et les activités de laboratoire associées

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC1, ERC4, ERC6a: Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)**

**Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique	: 10,34 mPa.s à 30 °C
(Msafe)	: 200 kg / jour

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit	: 18.000 m3/d
Facteur de Dilution (Rivière)	: 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	: 100

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Nombre de jours d'émission par année	: 300
--------------------------------------	-------

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 1 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,01 %

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir une capacité d'extraction caractéristique de (%) : (Effectiveness: > 90 %)  
 Remarques : Éviter tout déversement dans la nature conformément aux réglementations en vigueur.  
 Eau : Aucun traitement des eaux usées sur place n'est requis avant le déversement dans une station d'épuration des eaux usées.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
 Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
 Procédures pour limiter les émissions dans l'air de la Station de Traitement des Eaux Usées : Donnée non disponible  
 Remarques : Traitement des eaux usées domestiques non supposé.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Le traitement externe et l'élimination des déchets doivent se faire en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en v

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Méthodes de Récupération : La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en vigu

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation en tant que réactif de laboratoire****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a:**

Numéro de la FDS:100000013627

29/49

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Porter une protection respiratoire adaptée (répondant à la norme EN140 avec filtre de Type A ou mieux) et des gants (type EN374) si un contact régulier avec la peau est probable.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****Environnement**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
ERC1, ERC4, ERC6a	EUSES		Eau douce		0,0893 mg/L	0,9
			Eau de mer		0,00894 mg/L	0,9
			Dépôts d'eau douce		0,0764 mg/kg	0,9
			Dépôts d'eau de mer		0,00764 mg/kg	0,9
			Sol		0,00149 mg/kg	0,083

ERC1: Fabrication de substances

ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

**employés/consommateurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
PROC1, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,10
PROC2, CS15, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,70 ppm	0,4
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,77
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,30 ppm	0,2
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,26
PROC8a, CS39	ECETOC TRA		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,21 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	2,74 mg/kg/d	0,8
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,90

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

PROC8b, CS14, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,05 ppm	0,6
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,97

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)  
 CS67: Stockage

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire  
 CS36: Activités de laboratoire

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
 CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

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  
 CS14: Transferts de matière en vrac  
 CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

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

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1

#### 1. Titre court du scénario d'exposition: **Utilisation pour la purification de gaz acides – industriel**

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Secteur d'utilisation : **SU8, SU9:** Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), Fabrication de substances chimiques fines

Catégorie de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC8a:** Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
**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



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**PROC15:** Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégorie de rejet dans l'environnement	:	<b>ERC1, ERC4, ERC6a:</b> Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Information supplémentaire	:	Fabrication de la substance ou utilisation en tant que produit chimique industriel ou qu'agent d'extraction. Comprend le recyclage/la récupération, le transfert de matériau, le stockage, l'entretien et le chargement (p. ex. : bateaux/barges, véhicules sur route/rail et conteneurs de vrac), l'échantillonnage et les activités de laboratoire associées

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC1, ERC4, ERC6a: Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)**

**Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique	:	10,34 mPa.s à 30 °C
(Msafe)	:	200 kg / jour

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit	:	18.000 m3/d
Facteur de Dilution (Rivière)	:	10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	:	100

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Nombre de jours d'émission par année	:	300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	:	0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	:	1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	:	0,01 %

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air	:	Traiter les émissions atmosphériques pour offrir une capacité d'extraction caractéristique de (%) : (Effectiveness: > 90 %)
Remarques	:	Éviter tout déversement dans la nature conformément aux réglementations en vigueur.
Eau	:	Aucun traitement des eaux usées sur place n'est requis avant le déversement dans une station d'épuration des eaux usées.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	:	Station municipale de traitement des eaux usées
--	---	---

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
 Procédures pour limiter les émissions dans l'air de la Station de Traitement des Eaux Usées : Donnée non disponible  
 Remarques : Traitement des eaux usées domestiques non supposé.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Le traitement externe et l'élimination des déchets doivent se faire en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en v

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Méthodes de Récupération : La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en vigu

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation en tant que réactif de laboratoire**

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés**

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Porter une protection respiratoire adaptée (répondant à la norme EN140 avec filtre de Type A ou mieux) et des gants (type EN374) si un contact régulier avec la peau est probable.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

**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.

**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****Environnement**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
ERC1, ERC4, ERC6a	EUSES		Eau douce		0,0893 mg/L	0,9
			Eau de mer		0,00894 mg/L	0,9
			Dépôts d'eau douce		0,0764 mg/kg	0,9
			Dépôts d'eau de mer		0,00764 mg/kg	0,9
			Sol		0,00149	0,083

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

					mg/kg	
--	--	--	--	--	-------	--

ERC1: Fabrication de substances  
 ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles  
 ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

**employés/consommateurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
PROC1, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,10
PROC2, CS15, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,70 ppm	0,4
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,77
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,30 ppm	0,2
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,26
PROC8a, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,21 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	2,74 mg/kg/d	0,8
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,90
PROC8b, CS14, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,05 ppm	0,6
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,97

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)  
 CS67: Stockage

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire  
 CS36: Activités de laboratoire

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

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  
CS14: Transferts de matière en vrac  
CS39: Nettoyage et maintenance de l'équipement

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

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1

**1. Titre court du scénario d'exposition: Formulation**

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Secteur d'utilisation : **SU 10:** Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)

Catégorie de processus : **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.  
: PROC. 5 : Mélange ou combinaison en cycles discontinus pour la formulation des préparations et articles (à étages multiples et/ou contact significatif)

**PROC8a:** Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
**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  
: Transfert de substances ou préparation dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée comprenant le pesage)  
**PROC14:** Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation  
**PROC15:** Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC2:** Formulation de préparations

Information supplémentaire :  
La formulation, l'emballage et le remballage de la substance et de ses mélanges en marche discontinue ou continue, comme le stockage, le transfert de matériau, le mélange, le pastillage, la compression, la pelletisation, l'extrusion,

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

l'emballage à petite et grande échelle, l'échantillonnage,  
l'entretien et les activités de laboratoire associées.

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

**Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique : 10,34 mPa.s à 30 °C

Tonnage maximum admissible sur :  
le site (MSafe) en fonction de la  
libération après le retrait total du  
traitement des eaux usées  
(tonnes/jour) :

(Msafe)

Remarques : Non applicable

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Remarques : Non applicable

## 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de  
l'utilisation) : Substance liquide

Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf  
indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail  
est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à  
plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf  
indication contraire.

## 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de  
l'utilisation) : Substance liquide

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Pression de vapeur : &gt; 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC8b, PROC9, PROC14: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage), Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation**

**Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide

Pression de vapeur : &gt; 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 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.

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****employés/consommateurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
PROC1, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,10
PROC2, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,00 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,34 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,93
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,5 ppm	0,8
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,92
PROC3, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,59
PROC4, CS55	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,88
PROC8b, CS14	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,88
PROC9, CS4	ECETOC TRA		Employé – inhalation,	0,90 ppm	0,5

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

	modifié		long terme – systémique		
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,88
PROC14, CS4	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,69 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,69
PROC5, CS30	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,88
PROC8a, CS14	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,84 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,85

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire  
 CS36: Activités de laboratoire

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
 CS55: Procédé en lots

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  
 CS14: Transferts de matière en vrac

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
 CS4: Trempage, immersion et coulage

PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation  
 CS4: Trempage, immersion et coulage

PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)  
 CS30: Opérations de mélange (systèmes ouverts)

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
 CS14: Transferts de matière en vrac

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

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1

**1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation en tant qu'agent nettoyant – industriel**

Groupes d'utilisateurs principaux	:	<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	:	<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégorie de processus	:	<b>PROC1:</b> Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable <b>PROC2:</b> Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée <b>PROC4:</b> Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. <b>PROC7:</b> Pulvérisation dans des installations industrielles <b>PROC8a:</b> Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés <b>PROC8b:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées <b>PROC10:</b> Application au rouleau ou au pinceau <b>PROC13:</b> Traitement d'articles par trempage et versage
Catégorie de rejet dans l'environnement	:	<b>ERC4:</b> Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
Information supplémentaire	:	Englobe l'utilisation en tant que composant de produit de nettoyage comprenant le transfert depuis le site de stockage, le déversement/déchargement depuis les barils ou conteneurs. Exposition durant le mélange/la dilution en phase de préparation et activités de nettoyage (p. ex. : la pulvérisation, le brossage, le trempage et l'essuyage automatisés ou manuels), nettoyage et entretien de l'équipement utilisé.

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles**

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique : 10,34 mPa.s à 30 °C  
 (Msafe) : 396 kg / jour

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 18.000 m3/d  
 Facteur de Dilution (Rivière) : 10  
 Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Nombre de jours d'émission par année : 300  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 30 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,01 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir une capacité d'extraction caractéristique de (%) : (Effectiveness: > 70 %)  
 Remarques : Éviter tout déversement dans la nature conformément aux réglementations en vigueur.  
 Eau : Aucun traitement des eaux usées sur place n'est requis avant le déversement dans une station d'épuration des eaux usées.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
 Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
 Procédures pour limiter les émissions dans l'air de la Station de Traitement des Eaux Usées : Donnée non disponible  
 Remarques : Traitement des eaux usées domestiques non supposé.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Le traitement externe et l'élimination des déchets doivent se faire en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en v

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Méthodes de Récupération : La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être en accord avec les réglementations locales et/ou nationales en v

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer un bon niveau de ventilation générale. La ventilation naturelle provient des portes, fenêtres etc. Une ventilation contrôlée signifie qu'il y a un apport ou un retrait d'air par un ventilateur électrique.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.****Caractéristiques du produit**Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
Pression de vapeur : > 0,5 kPa**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

l'utilisation)  
Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.

Porter un appareil respiratoire avec masque complet conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide

Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

Assurer une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

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

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC10, PROC13: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Application au rouleau ou au pinceau, Traitement d'articles par trempage et versage****Caractéristiques du produit**

Forme physique (lors de l'utilisation) : Substance liquide  
 Pression de vapeur : > 0,5 kPa

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

Remarques : Englobe l'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire)

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Remarques : Suppose qu'une bonne norme de base de l'hygiène du travail est mise en œuvre., Suppose que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20 °C au-dessus de la température ambiante, sauf indication contraire.

**Conditions et mesures techniques**

S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.

**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****Environnement**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
ERC4	EUSES		Eau douce		0,00137 mg/L	0,014
			Eau de mer		0,000136 mg/L	0,014
			Dépôts d'eau douce		0,00117 mg/kg	0,014
			Dépôts d'eau de mer		0,000116 mg/kg	0,014
			Sol		0,00794 mg/kg	0,45

ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

**employés/consommateurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Type de valeur	Niveau d'exposition	Rapport de caractérisation du risque (PEC/PNEC):
PROC1, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,10
PROC2, CS15	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,00 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,94
PROC4, CS55	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,69 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,69
PROC7, CS10	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,60 ppm	0,3
			Employé – dermique, long terme – systémique	2,14 mg/kg/d	0,6
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,94
PROC8b, CS14	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,90 ppm	0,5
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,88
PROC8a, CS14	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,20 ppm	0,7
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,69 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,85
PROC10, CS51	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,60 ppm	0,3
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,4
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,72
PROC13, CS4	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1,20 ppm	0,7
			Employé – dermique,	0,69 mg/kg/d	0,2



**Sulfolane, Electronic Grade**

Version 3.0

Date de révision 2024-03-27

			long terme – systémique		
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,85

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
CS55: Procédé en lots

PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles  
CS10: Pulvérisation

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  
CS14: Transferts de matière en vrac

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
CS14: Transferts de matière en vrac

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  
CS51: Laminage, Brossage

PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage  
CS4: Trempage, immersion et coulage

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

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire. Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les DNEL prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1