



## Scentinel® T Gas Odorant

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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 : Scentinel® T Gas Odorant  
 Matériel : 1127874, 1121590, 1119675, 1111642, 1108705, 1105021,  
 1091012, 1093286, 1098227, 1099968, 1093716, 1070716,  
 1086438, 1097237, 1076222, 1070717, 1084326, 1096486,  
 1086439, 1024792, 1024724, 1024797, 1024795, 1028520,  
 1024791, 1024723, 1024794, 1024796, 1024793

##### No.-CENuméro d'enregistrement

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Numéro d'enregistrement
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119489799-07-0001

#### 1.2

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

Relevant Identified Uses Supported : Fabrication  
 Distribution  
 Formulation  
 Injection comme produit odorant dans les combustibles – 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  
 1831 Diegem

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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)

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

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, Riga, 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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

Site Internet : [www.CPChem.com](http://www.CPChem.com)**AVERTISSEMENT D'ODEUR FLÉTRISSANTE**

**UNE FUITE DE GAZ PEUT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION ENTRAÎNANT DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.**

Sachez que le produit chimique malodorant ajouté au gaz dans le but de le rendre détectable peut ne pas avertir en cas de fuite de gaz ou de présence de propane ou de gaz naturel à toutes les personnes à chaque fois.

Quelques cas où la substance odorante dans un gaz parfumé peut être indétectable :

- L'intensité de l'odeur peut s'estomper ou disparaître du fait de diverses causes chimiques et physiques, notamment l'oxydation de tuyaux rouillés, l'absorption ou le collage à l'intérieur de tuyaux ou d'appareils ou l'absorption dans des liquides.
- Le contact avec le sol dans les fuites souterraines peut désodoriser ou éliminer la substance odorante du gaz.
- Certaines personnes ont une capacité réduite à sentir la pestilence ou en sont incapables. Comme facteurs affectant négativement le sens de l'odorat d'une personne figurent l'âge, le sexe, les conditions médicales et la consommation d'alcool et de tabac.
- La pestilence du gaz parfumé peut ne pas réveiller les personnes endormies.
- D'autres odeurs peuvent masquer ou cacher la pestilence.
- L'exposition à l'odeur pendant une courte période de temps peut provoquer une fatigue nasale, laquelle rend l'être humain insensible à l'odeur.

Les détecteurs de gaz énumérés par Underwriters Laboratories (UL) peuvent être utilisés comme mesure de sécurité supplémentaire pour détecter les fuites de gaz, en particulier dans des cas où la substance odorante à elle seule ne peut fournir un avertissement suffisant. Les détecteurs de gaz émettent un son strident et fort lorsque le gaz est présent et ne reposent pas sur l'odorat. Étant donné que l'intensité des odeurs peut diminuer ou que les gens peuvent avoir des problèmes d'odorat, nous recommandons d'installer, suivant les instructions du fabricant, un ou plusieurs détecteurs de gaz combustibles dans des endroits appropriés pour assurer une couverture adéquate pour la détection des fuites de gaz.

Notifiez vos employés et vos clients sur le contenu de cet avertissement et d'autres faits importants liés au phénomène appelé « phénomène d'effacement des odeurs ».

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

Liquides inflammables, Catégorie 2	H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H312: Nocif par contact cutané.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

des effets néfastes à long terme.

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302 + H312 + H332	Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

<b>Prévention:</b>	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P261	Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
<b>Intervention:</b>	
P370 + P378	En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 110-01-0 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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1 - 3.2****Substance or Mélange**

Synonymes : Tetrahydrothiophene  
Thiophane  
THT

Formule moléculaire : C4H8S

**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
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	99 - 100	

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. Le matériau peut provoquer une pneumonie grave et potentiellement mortelle s'il est ingéré ou vomi.
- En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin. En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau. 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 : 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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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 : 13 °C (13 °C)  
Méthode: Coupelle fermée, TagTempérature d'auto-inflammabilité : 215 °C (215 °C)  
à 1.013,00 hPa  
Méthode: Méthode UE A.15**5.1****Moyens d'extinction**Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).  
Poudre chimique sèche.

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. Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

Protection contre les incendies et les explosions : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

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

**Sc Sentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

**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 : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

Conseils supplémentaires : Pas de conditions à remarquer spécialement.

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. 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. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Stockage**

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Défense de fumer. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

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

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

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1****Paramètres de contrôle  
Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle****SI**

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Tetrahydrothiophene	SI OEL	MV	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup>	K,
	SI OEL	KTV	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup>	K,

K Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo

**DE**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	DE TRGS 900	AGW	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup>	H, Y,

H Hautresorptiv

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

**CH**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	CH SUVA	MAK-Wert	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup>	SSc,
	CH SUVA	KZGW	50 ppm, 180 mg/m <sup>3</sup>	SSc,

SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

**DNEL** : Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Effets locaux, Effets aigus  
Valeur: 180 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL** : Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé: Effets systémiques, Effets chroniques  
Valeur: 7,5 mg/kg

**DNEL** : Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Effets systémiques, Effets chroniques  
Valeur: 180 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL** : Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Effets locaux, Effets chroniques

**Sc Sentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

	Valeur: 180 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	: Utilisation finale: Utilisation par les consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Effets systémiques, Effets chroniques Valeur: 18,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	: Utilisation finale: Utilisation par les consommateurs Voies d'exposition: Ingestion Effets potentiels sur la santé: Effets systémiques, Effets chroniques Valeur: 2,7 mg/kg
DNEL	: Utilisation finale: Utilisation par les consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Effets locaux, Effets chroniques Valeur: 21 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	: Eau douce Valeur: 0,024 mg/l
PNEC	: Eau de mer Valeur: 0,0024 mg/l
PNEC	: Sédiment d'eau douce Valeur: 0,1361 mg/kg
PNEC	: Sédiment marin Valeur: 0,0136 mg/kg
PNEC	: Sol Valeur: 0,132 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

**Sc Sentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

dangereux de matériaux en suspension dans l'air peut survenir, par exemple :. Respirateur purificateur d'air pour les vapeurs organiques. 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 les spécificités du poste de travail. Porter selon besoins:. Tenue de protection antistatique ignifuge. Les travailleurs devraient porter des chaussures antistatiques.
- 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	: incolore
Odeur	: piquante

**Données de sécurité**

Point d'éclair	: 13 °C (13 °C) Méthode: Coupelle fermée, Tag
Limite d'explosivité, inférieure	: 1,1 %(V)
Limite d'explosivité, supérieure	: 12,3 %(V)
Propriétés comburantes	: Nein

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

Température d'auto-inflammabilité	: 215 °C (215 °C) à 1.013,00 hPa Méthode: Méthode UE A.15
Formule moléculaire	: C4H8S
Poids moléculaire	: 88,1 g/mol
pH	: Non applicable
Point d'écoulement	: Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	: 119 °C (119 °C)
Pression de vapeur	: 5,51 kPa à 38 °C (38 °C)
Densité	: 1 g/cm3
Hydrosolubilité	: 5,8 g/l à 20 °C (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 105
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Pow: 1,8 à 20 °C (20 °C)
Viscosité, dynamique	: 1,6 mPa.s à 20 °C (20 °C)
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Pourcentage de composés volatils	: > 99 % 0,01 %

**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**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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.

Réactions dangereuses: Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

**10.4**

**Conditions à éviter** : Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5**

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

**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****Toxicité aiguë par voie orale**

Tetrahydrothiophene : DL50: 1.850 mg/kg  
Espèce: Rat  
Sex: mâle et femelle  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

**Toxicité aiguë par inhalation**

Tetrahydrothiophene : CL50: 22,6 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Espèce: Rat  
Sex: Mâle et femelle  
Atmosphère de test: vapeur  
Méthode: OCDE ligne directrice 403

**Irritation de la peau**

Tetrahydrothiophene : Irritation de la peau

**Irritation des yeux**

Tetrahydrothiophene : Irritation des yeux

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Sensibilisation**

Tetrahydrothiophene : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire. L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.  
négatif

**Toxicité à dose répétée**

Tetrahydrothiophene : Espèce: Rat, Mâle et femelle  
Sex: Mâle et femelle  
Voie d'application: Inhalation  
Dose: 0, 51, 236, 1442 ppm  
Durée d'exposition: 13 wk  
Nombre d'expositions: 6 h/d, 5 d/wk  
NOEL: 51 ppm  
Méthode: Ligne directrice 413 de l'OCDE  
Organes cibles: Voies respiratoires supérieures

**Génotoxicité in vitro**

Tetrahydrothiophene : Type de Test: Test de Ames  
Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Escherichia Coli  
Résultat: négatif

Type de Test: Essai cytogénétique  
Résultat: négatif

Type de Test: Dosage HGPRT  
Résultat: négatif

Type de Test: Échange de chromatides sœurs  
Méthode: Ligne directrice 473 de l'OCDE  
Résultat: négatif

Type de Test: Essai synthèse non programmée d'ADN  
Résultat: négatif

**Toxicité pour le développement**

Tetrahydrothiophene : Espèce: Rat  
Voie d'application: Inhalation  
Dose: 234, 782, 1910 ppm  
Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE  
NOAEL Teratogenicity: 1910 ppm  
NOAEL Maternal: 234 ppm  
Aucun effet indésirable à prévoir

**Scentinel® T Gas Odorant  
Toxicité par aspiration**

: Peut être nocif en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Scentinel® T Gas Odorant  
Toxicité spécifique pour  
certains organes cibles -  
exposition unique**

: Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Scentinel® T Gas Odorant****Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

: Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

**Effets CMR**

## Tetrahydrothiophene

: Mutagénicité: Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène.  
Tératogénicité: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur le développement du fœtus.  
Toxicité pour la reproduction: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité.**11.2****Informations sur les autres dangers****Scentinel® T Gas Odorant****Information****supplémentaire**

Propriétés perturbant le système endocrinien

: Les solvants risquent de dessécher la peau.

: 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**

## Tetrahydrothiophene

: CL50: > 24 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Espèce: Danio rerio (Poisson zèbre)  
Méthode: OCDE ligne directrice 203**Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques**

## Tetrahydrothiophene

: CE50: 24 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202**Toxicité pour les algues**

## Tetrahydrothiophene

: CE50: > 153,2 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Toxicité pour les bactéries**

Tetrahydrothiophene : CE50: 1.530 mg/l  
 Durée d'exposition: 3 h  
 Inhibition de la respiration  
 Méthode: Ligne directrice 209 de l'OCDE pour les essais

**12.2****Persistance et dégradabilité**

## Biodégradabilité

Tetrahydrothiophene : aérobique  
 Résultat: Difficilement biodégradable.  
 < 10 %  
 Période d'essai: 28 d  
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.E.

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

## Bioaccumulation

Tetrahydrothiophene : On ne doit pas s'attendre à une bioaccumulation (log Pow <= 4).

**12.4****Mobilité dans le sol**

## Mobilité

Tetrahydrothiophene : Le produit sera dispersé entre les divers compartiments de l'environnement (sol/ eau/ air).

**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 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**12.8****Additional Information**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Évaluation Ecotoxicologique**

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique

Tetrahydrothiophene : Nocif pour les organismes aquatiques.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

Tetrahydrothiophene : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**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 : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. 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. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

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)**

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II, (13 °C c.c.)

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

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

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

UN2412, TETRAHYDRO-THIOPHENE, 3, II, (D/E)

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

33, UN2412, TETRAHYDRO-THIOPHÈNE, 3, II

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

UN2412, TETRAHYDRO-THIOPHÈNE, 3, II

**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)

**Classe de contamination de l'eau (Allemagne)** : WGK 2 Dangereux pour l'eau

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

**Composants** : tétrahydrothiophène  
 Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance. 203-728-9

**Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)** : 96/82/EC Mise à jour: 2003  
 Facilement inflammable  
 7b  
 Quantité 1: 5.000 t  
 Quantité 2: 50.000 t

: ZEU\_SEVES3 Mise à jour:  
 LIQUIDES INFLAMMABLES  
 P5c

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

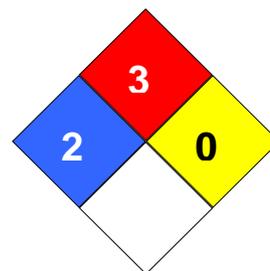
Quantité 1: 5.000 t  
Quantité 2: 50.000 t

**État actuel de notification**

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
Australie AIIC	:	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	:	Toutes les substances de ce produit ont été enregistrées, notifiées pour être enregistrées ou exemptées d'enregistrement par CPChem, par l'intermédiaire d'un représentant exclusif conformément à la réglementation K-REACH. L'importation de ce produit est autorisée si l'importateur officiel coréen a été inclus dans les notifications de CPChem, ou si l'importateur officiel en a lui-même notifié les substances.
Philippines PICCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Taiwan TCSI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
Chine IECSC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**NFPA Classification** : Danger pour la santé: 2  
Risque d'incendie: 3  
Danger de réactivité: 0

**Information supplémentaire**

Numéro FDS patrimonial : 387250

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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

signification des abréviations et acronymes utilisés			
ACGIH	American Conference of Government	LD50	Dose létale 50 %
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 pétroliers 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 – Présumé 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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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 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.**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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

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, SU8, SU9:</b> Production Industrielle (Tout), 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>PROC3:</b> Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) <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:</b> Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
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: Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles****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	:	365
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	:	0 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	:	0 %

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

Remarques : Facteur d'émission ou de libération : Air : < 0,001 %

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir la capacité d'extraction requise de (%) : (Effectiveness: > 99,9 %)

Remarques : Le contrôle des émissions dans les eaux usées n'est pas applicable, car il n'y a pas de déversement direct dans les eaux usées.

Remarques : Le contrôle des émissions dans le sol n'est pas applicable, car il n'y a pas de déversement direct dans le sol.

Remarques : Éviter tout déversement dans la nature conformément aux réglementations en vigueur.

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

Remarques : Non applicable car il n'y a pas de déversement dans les eaux usées.

**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: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

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

Localiser le stockage en vrac à l'extérieur

**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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., 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 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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 adaptés répondant à la norme EN374.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler sous une hotte ou utiliser des méthodes équivalentes appropriées pour réduire l'exposition.

**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	EUSES		Eau douce		0,0016 µg/L	0,000067
			Eau de mer		0,0001 µg/L	0,000059
			Dépôts d'eau douce		0,0044 µg/kg	0,00015
			Dépôts d'eau de mer		0,0004 µg/kg	0,000131
			Air		0,0067 µg/m3	

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

**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, CS54, CS57	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,03 mg/kg/d	0,0

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,00
PROC1, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	7 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,03 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,14
PROC3, CS15, CS2, CS55	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2,5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,05
PROC8b, CS14, CS2	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,02

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS54: Procédé en continu

CS57: pas d'échantillonnage

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

CS67: Stockage

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS2: Méthode d'échantillonnage

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

CS2: Méthode d'échantillonnage

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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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>SU3:</b> Production Industrielle (Tout)
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>PROC4:</b> Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. <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, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7:</b> Fabrication de substances, Formulation de préparations, Formulations dans les matériaux, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs, Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques, Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères, Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
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, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC12a: Fabrication de substances, Formulation de préparations, Formulations dans les matériaux, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs, Utilisation industrielle de monomères pour la**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**fabrication de thermoplastiques, Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères, Utilisation industrielle de substances en systèmes clos, Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (faible rejet)**

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

Débit : 18.000 m<sup>3</sup>/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 : 0,01 %  
 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 la capacité d'extraction requise de (%) : (Effectiveness: > 99,9 %)  
 Eau : Traiter les eaux usées sur place (avant l'évacuation de l'eau) pour offrir la capacité d'extraction requise de ≥ (%) : (Effectiveness: 99,9 %)  
 Remarques : Émissions d'eaux usées insignifiantes, car le traitement se fait sans contact avec l'eau.

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

Remarques : Non applicable car il n'y a pas de déversement dans les eaux usées.

**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: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Fréquence et durée d'utilisation**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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**

Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure), Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé.

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

Localiser le stockage en vrac à l'extérieur

**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: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

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

Localiser le stockage en vrac à l'extérieur

**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: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction., S'assurer que l'on se procure les échantillons sous confinement ou avec une ventilation par extraction.

**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: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 adaptés répondant à la norme EN374.

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Vidanger et laver à grande eau le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement., Limiter la quantité de substance dans le produit à 5 %

**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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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., S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Transfert via des lignes fermées.

**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: PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler sous une hotte ou utiliser des méthodes équivalentes appropriées pour réduire l'exposition.

**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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	EUSES		Eau douce		0,0022 mg/L	0,0911
			Eau de mer		0,0003 mg/L	0,118
			Dépôts d'eau douce		0,006 mg/kg	0,203
			Dépôts d'eau de mer		0,0008 mg/kg	0,263
			Air		0,0001 mg/m3	

ERC1: Fabrication de substances

ERC2: Formulation de préparations

ERC3: Formulations dans les matériaux

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

ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

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

ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

ERC6c: Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques

ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères

ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos

**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, CS54, CS57	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,03 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,00
PROC1, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	7 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,32
PROC2, CS15, CS54, CS56, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	7 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme		0,32

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

			– circuits combinés systémiques		
PROC3, CS2, CS15, CS55	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2,5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,05
PROC4, CS16	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,13
PROC8a, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,371 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,28
PROC8b, CS14, CS107	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC8b, CS108	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	35 ppm	0,7
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,79
PROC9, CS6	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,02

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS54: Procédé en continu

CS57: pas d'échantillonnage

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

CS67: Stockage

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS54: Procédé en continu

CS56: avec une collection d'échantillons

CS67: Stockage

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

CS2: Méthode d'échantillonnage

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS55: Procédé en lots

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

CS16: Expositions générales (systèmes ouverts)

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

CS107: (systèmes fermés)

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

CS108: (systèmes ouverts)

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris 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.

**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 industrielsSecteur d'utilisation : **SU3, SU 10:** Production Industrielle (Tout), 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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

: 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)

**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, 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

### 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 : 365  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,25 %  
 Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %  
 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: > 99,8 %)  
 Eau : Traiter les eaux usées sur place (avant l'évacuation de l'eau) pour offrir la capacité d'extraction requise de ≥ (%) : (Effectiveness: 99,9 %)  
 Sol : Traiter les émissions dans le sol pour offrir la capacité d'extraction requise de (%) : (Effectiveness: > 99,9 %)

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

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

Remarques : Non applicable car il n'y a pas de déversement dans les eaux usées.

**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: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

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

Localiser le stockage en vrac à l'extérieur

**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: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**Quantité utilisée**

Remarques : Non applicable

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

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

Localiser le stockage en vrac à l'extérieur

**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: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., 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 adaptés répondant à la norme EN374.

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC9: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 adaptés répondant à la norme EN374.

**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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 adaptés répondant à la norme EN374.

**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**

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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., Vidanger et laver à grande eau le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.

**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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 par extraction aux points d'émission., 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 adaptés répondant à la norme EN374.

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Utilisation en tant que réactif de laboratoire****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler sous une hotte ou utiliser des méthodes équivalentes appropriées pour réduire l'exposition.

**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):
ERC2	EUSES		Eau douce		0,0004 mg/L	0,177
			Eau de mer		0,0549 µg/L	0,0229
			Dépôts d'eau douce		0,001 mg/kg	0,0394
			Dépôts d'eau de mer		0,0001 mg/kg	0,051
			Air		0,0008 mg/m3	
			Sol		0,0024 mg/kg	0,207

ERC2: Formulation de préparations

**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, CS54, CS57	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,03 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,0
PROC1, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	7 ppm	0,1

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,32
PROC2, CS15, CS54, CS56, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	7 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,37 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,32
PROC3, CS2, CS15, CS55	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2,5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,05
PROC3, CS136	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	10 ppm	0,2
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,2
PROC4, CS16	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,13
PROC9, CS6	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC5, CS30	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,371 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,28
PROC8a, CS22, CS34, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,371 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,28
PROC8b, CS8, CS14	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique,	0,686 mg/kg/d	0,1

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

			long terme – systémique		
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,02

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS54: Procédé en continu

CS57: pas d'échantillonnage

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

CS67: Stockage

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS54: Procédé en continu

CS56: avec une collection d'échantillons

CS67: Stockage

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

CS2: Méthode d'échantillonnage

CS15: Expositions générales (systèmes fermés)

CS55: Procédé en lots

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

CS136: Procédés par lot à températures élevées

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

CS16: Expositions générales (systèmes ouverts)

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

CS6: Remplissage de fûts et de petits conditionnements

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)

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés

CS22: Transfert / déversement à partir de conteneurs

CS34: Manuel

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

CS8: Transferts par fûts/ lots

CS14: Transferts de matière en vrac

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

CS36: Activités de laboratoire

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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.

**1. Titre court du scénario d'exposition: Injection comme produit odorant dans les combustibles – 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> Production Industrielle (Tout)
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 <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	:	<b>ERC7:</b> Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
Information supplémentaire	:	Englobe l'injection en tant que produit odorant dans les combustibles et comprend les activités associées à son transfert, son utilisation, l'entretien de l'équipement et la manipulation des déchets

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos****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	:	365
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	:	0,25 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	:	0,001 %
Facteur d'Emission ou de	:	0 %

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

Libération: Sol

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

- Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir la capacité d'extraction requise de (%) : (Effectiveness: 99,7 %)
- Eau : Traiter les eaux usées sur place (avant l'évacuation de l'eau) pour offrir la capacité d'extraction requise de  $\geq$  (%) : (Effectiveness: 99,9 %)
- Remarques : Le contrôle des émissions dans le sol n'est pas applicable, car il n'y a pas de déversement direct dans le sol.
- Remarques : Émissions d'eaux usées insignifiantes, car le traitement se fait sans contact avec l'eau.
- Remarques : Émissions d'eaux usées produites en raison du nettoyage de l'équipement à l'aide d'eau.

**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**

- Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., 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 adaptés répondant à la norme EN374.

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé., S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction., Fournir un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)

**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: PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés****Caractéristiques du produit**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Vidanger et laver à grande eau le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement., 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 adaptés répondant à la norme EN374.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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**

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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 adaptés répondant à la norme EN374.

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

Remarques : Pression hydraulique, de vapeur 0,5 - 10 kPa en conditions normales

**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**

Manipuler sous une hotte ou utiliser des méthodes équivalentes appropriées pour réduire l'exposition.

**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.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

**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):
ERC7	EUSES		Eau douce		0,0004 mg/L	0,0176
			Eau de mer		0,0548 µg/L	0,0228
			Dépôts d'eau douce		0,0012 mg/kg	0,0393
			Dépôts d'eau de mer		0,015 µg/kg	0,0509
			Air		0,0008 mg/m3	
			Sol		0,0024 mg/kg	0,206

ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos

**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, CS38	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	0,01 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,03 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,00
PROC1, PROC2, CS107, CS38, CS67	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,137 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,04
PROC3, CS15, CS37	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	2,5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,05
PROC3, CS107, CS37	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	17,5 ppm	0,4
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,34 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,40
PROC8a, CS103, CS39	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	1,371 mg/kg/d	0,2
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,28
PROC8b, CS14	ECETOC TRA		Employé – inhalation,	5 ppm	0,1

Numéro de la FDS:100000068737

47/49

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

	modifié		long terme – systémique		
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,1372 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,12
PROC8b, CS8	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	5 ppm	0,1
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,686 mg/kg/d	0,1
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,19
PROC15, CS36	ECETOC TRA modifié		Employé – inhalation, long terme – systémique	1 ppm	0,0
			Employé – dermique, long terme – systémique	0,034 mg/kg/d	0,0
			Employé – long terme – circuits combinés systémiques		0,02

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)  
 CS38: Utiliser dans des systèmes confinés

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
 CS107: (systèmes fermés)  
 CS38: Utiliser dans des systèmes confinés  
 CS67: Stockage

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
 CS15: Expositions générales (systèmes fermés)  
 CS37: Utiliser dans des procédés par lots confinés

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
 CS107: (systèmes fermés)  
 CS37: Utiliser dans des procédés par lots confinés

PROC8a: Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des  
 récipients/grands récipients de sites non spécialisés  
 CS103: Nettoyage de récipient et de conteneur  
 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

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  
 CS8: Transferts par fûts/ lots

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

**Scentinel® T Gas Odorant**

Version 5.4

Date de révision 2023-05-19

Confirmer que les RMM et les OC sont conformes à leur description ou d'une efficacité similaire.