

**Scentinel® E Gas Odorant**

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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****Informations sur le produit**

Nom du produit : Scentinel® E Gas Odorant
 Matériel : 1129545, 1123217, 1106808, 1086435, 1086434, 1095112,
 1079767, 1064505, 1098464, 1098226, 1024677, 1024673,
 1034741, 1024674, 1024676, 1024678, 1024780, 1024782,
 1024781, 1024778, 1024783, 1036153, 1024779, 1024675,
 1105014

No.-CENuméro d'enregistrement

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Numéro d'enregistrement
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119491288-26-0000
Isopropyl Mercaptan	75-33-2 200-861-4	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119510881-44-0001
Isopropyl Mercaptan	75-33-2 200-861-4	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119510881-44-0001
n-Propyl Mercaptan	107-03-9 203-455-5	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2120770275-52-0000
n-Propyl Mercaptan	107-03-9 203-455-5	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2120770275-52-0000

Identifiant Unique De Formulation : 4110-60TR-Q00K-SAEV

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

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

Relevant Identified Uses Supported : Fabrication
 Distribution
 Formulation
 Utilisation comme intermédiaire
 Injection comme produit odorant dans les combustibles – industriel

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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
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)

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

Lettonie : Service public de la protection civile et de la lutte contre les incendies, numéro de téléphone : 112. Clinique de toxicologie et de septicémie, centre d'information sur les intoxications et les médicaments, Hipokrāta 2, 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
 Site Internet : 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.

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne 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.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
 P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
 P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

protection auditive.

Intervention:
P370 + P378En cas d'incendie: Utiliser du sable sec,
une poudre chimique ou une mousse anti-
alcool pour l'extinction.

P391

Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 75-66-1 2-méthylpropane-2-thiol
- 75-33-2 propane-2-thiol
- 107-03-9 propane-1-thiol

2.3**Autres dangers**

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

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

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

Synonymes : Gas Odorant
Mercaptan Mixture

Formule moléculaire : Mixture

Composants dangereux

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [wt%]	Conc. spécifiques Limites, facteurs M et équipements automatiques d'essais
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	75 - 80	
Isopropyl Mercaptan	75-33-2 200-861-4	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	13 - 18	M [Acute]=1 M [Chronic]=1

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

n-Propyl Mercaptan	107-03-9 203-455-5	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3 - 8	M [Acute]=10 M [Chronic]=10
--------------------	-----------------------	---	-------	--------------------------------

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	: En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
En cas de contact avec la peau	: 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.

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	: -18 °C (-18 °C) Évalué(e)
----------------	--------------------------------

Température d'auto-inflammation	: 200 °C (200 °C)
---------------------------------	-------------------

5.1**Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction	: Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO2).
---------------------	--

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

appropriés 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 : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les
pendant la lutte contre égouts ou les cours d'eau.
l'incendie**5.3****Conseils aux pompiers**Équipements de protection : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la
particuliers des pompiers 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 : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.
incendies et les explosions 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 : Oxydes de carbone. Oxydes de soufre.
dangereux**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. Éloigner 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 : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout
protection de déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en
l'environnement 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).

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

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 l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. 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. Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.

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****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.

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Chevron Phillips Chemical Company LP

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
t-Butyl Mercaptan	Fabricant	TWA	0,5 ppm,	

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
t-Butyl Mercaptan	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1,5 mg/m3	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites
indicatives

DNEL

Isopropyl Mercaptan

: Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 14,5 mg/m3

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 18,6 mg/m3

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Dermale
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 2,1 mg/kg

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Dermale
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux
Valeur: 1,53 mg/cm2

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 2,57 mg/m3

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 3,3 mg/m3

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Oral(e)
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 0,74 mg/kg

n-Propyl Mercaptan

: Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 14,5 mg/m3

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 18,6 mg/m3

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Dermale

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 2,06 mg/kg

Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Dermale
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux
Valeur: 1,53 mg/cm²

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 2,57 mg/m³

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 3,3 mg/m³

Utilisation finale: Consommateurs
Voies d'exposition: Oral(e)
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 0,74 mg/kg

PNEC

Isopropyl Mercaptan

: Eau douce
Valeur: 0 mg/l

Eau de mer
Valeur: 0 mg/l

Sédiment d'eau douce
Valeur: 0,002 mg/kg

Dépôts d'eau de mer
Valeur: 0 mg/kg

Station de traitement des eaux usées
Valeur: 8,805 mg/l

Sol
Valeur: 0 mg/kg

n-Propyl Mercaptan

: Eau douce
Valeur: 0 mg/l

Eau de mer
Valeur: 0 mg/l

Sédiment d'eau douce
Valeur: 0,001 mg/kg

Dépôts d'eau de mer
Valeur: 0 mg/kg

Station de traitement des eaux usées
Valeur: 8,8 mg/l

Sol
Valeur: 0 mg/kg

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

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

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : Si la ventilation ou d'autres moyens techniques de contrôle ne sont pas adéquats pour maintenir une teneur en oxygène d'au moins 19,5 % par volume sous pression atmosphérique normale, il peut être approprié de porter un appareil de protection respiratoire à adduction d'air agréé par le NIOSH-USA.

Porter un appareil de protection respiratoire agréé par le NIOSH-USA est approprié si une exposition à des niveaux dangereux de matériaux en suspension dans l'air peut survenir, par exemple :. 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:. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Nettoyer soigneusement la peau après tout contact avec le produit. Chaussure protégeant contre les produits chimiques.

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.

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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**

État physique : liquide
Couleur : Clair
Odeur : Repoussante

Données de sécurité

Point d'éclair : -18 °C (-18 °C)
Évalué(e)

Limite d'explosivité, inférieure : 1,4 %(V)

Limite d'explosivité, supérieure : 12,5 %(V)

Propriétés comburantes : non

Température d'auto-inflammation : 200 °C (200 °C)

Décomposition thermique : Donnée non disponible

Formule moléculaire : Mixture

Poids moléculaire : Non applicable

pH : Non applicable

Point d'écoulement : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : 57 - 60 °C (57 - 60 °C)

Pression de vapeur : 48,00 kPa
à 38 °C (38 °C)

Densité relative : 0,81
à 16 °C (16 °C)

Hydrosolubilité : négligeable

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

Densité de vapeur relative : 2
(Air = 1.0)

Taux d'évaporation : > 1
(N-Butyl Acetate = 1)

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Pourcentage de composés volatils : > 99 %

9.2**Autres informations**

Conductivité : Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1**

Réactivité : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2

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

10.3**Possibilité de réactions dangereuses**

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

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.

Décomposition thermique : Donnée non disponible

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****Scentinel® E Gas Odorant**

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 3.842 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Scentinel® E Gas Odorant**Toxicité aiguë par inhalation**

: Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/l
 Durée d'exposition: 4 h
 Atmosphère de test: vapeur
 Méthode: Méthode de calcul

Scentinel® E Gas Odorant**Toxicité aiguë par voie cutanée**

: Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
 Méthode: Méthode de calcul

Scentinel® E Gas Odorant**Irritation de la peau**

: Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.

Scentinel® E Gas Odorant**Irritation des yeux**

: Irritation légère des yeux.

Scentinel® E Gas Odorant**Sensibilisation**

: A un effet sensibilisant. largement basé sur l'évidence chez l'animal.

Toxicité à dose répétée**t-Butyl Mercaptan**

: Espèce: Rat, Mâle et femelle
 Sex: Mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation
 Dose: 9, 97, 196 ppm
 Durée d'exposition: 13 wks
 Nombre d'expositions: 6 hrs/d, 5 d/wk
 NOEL: > 196 ppm

Espèce: Rat, Mâle et femelle
 Sex: Mâle et femelle
 Voie d'application: gavage oral
 Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
 Durée d'exposition: 42-53 days
 Nombre d'expositions: Daily
 NOEL: 50 mg/kg bw/day
 LOEL (Dose minimale avec effet observé): 200 mg/kg bw/day
 Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais

Espèce: Rat, Mâle et femelle
 Sex: Mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation
 Dose: 25.1, 99.6, 403.4 ppm
 Durée d'exposition: 13 wks
 Nombre d'expositions: 6 hrs/d, 5 d/wk
 NOEL: 99.6 ppm
 LOEL (Dose minimale avec effet observé): 403.4 ppm
 Méthode: Ligne directrice 413 de l'OCDE
 Organes cibles: Foie, Reins, Sang, Voies respiratoires supérieures
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Isopropyl Mercaptan

Espèce: Rat, mâle et femelle
 Sex: mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Durée d'exposition: 13 wks
 Nombre d'expositions: 6hrs/d, 5 d/wk
 NOEL: 0,367 mg/l 99.6 ppm
 LOEL (Dose minimale avec effet observé): 1,488 mg/l 403.4 ppm
 Méthode: OCDE ligne directrice 413
 Organes cibles: Foie, Reins, Voies respiratoires supérieures, Sang
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce: Rat, mâle et femelle
 Sex: mâle et femelle
 Voie d'application: gavage oral
 Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
 Durée d'exposition: 42-53 days
 Nombre d'expositions: Daily
 NOEL: 50 mg/kg
 LOEL (Dose minimale avec effet observé): 200 mg/kg
 Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais
 Organes cibles: Foie, Sang
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce: Rat, mâle et femelle
 Sex: mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation
 Durée d'exposition: 13 wks
 Nombre d'expositions: 6hrs/d, 5 d/wk
 NOEL: $\geq$ 196 ppm
 Méthode: OCDE ligne directrice 413
 Organes cibles: Reins, Voies respiratoires supérieures, Sang
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

n-Propyl Mercaptan

Espèce: Rat, mâle et femelle
 Sex: mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation
 Dose: 9, 97, 196 ppm
 Durée d'exposition: 13 wks
 Nombre d'expositions: 6 hrs/d, 5 d/wk
 NOEL: 196 ppm
 Méthode: OCDE ligne directrice 413
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Génotoxicité in vitro**t-Butyl Mercaptan**

: Type de Test: Test de Ames
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 471
 Résultat: négatif

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Isopropyl Mercaptan

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

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

Type de Test: essai de mutation inverse
 Système d'essais: Salmonella typhimurium
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 471
 Résultat: négatif

Type de Test: Essai sur le lymphome de souris
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: Ligne directrice 490 de l'OCDE pour les essais
 Résultat: négatif

Type de Test: Test des micronoyaux
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 487
 Résultat: négatif

n-Propyl Mercaptan

Type de Test: Test de Ames
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 471
 Résultat: négatif

Type de Test: Essai cytogénétique
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 473
 Résultat: négatif

Type de Test: Essai sur le lymphome de souris
 Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: OCDE ligne directrice 476
 Résultat: négatif
 Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Génotoxicité in vivo**t-Butyl Mercaptan**

: Type de Test: Essai sur les micronoyaux de souris
 Espèce: Souris
 Dose: 1250, 2500, 5000 mg/kg
 Méthode: OCDE ligne directrice 474
 Résultat: négatif

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Toxicité pour la reproduction

t-Butyl Mercaptan : Espèce: Rat
Sex: Mâle et femelle
Voie d'application: gavage oral
Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Nombre d'expositions: Daily
Période d'essai: 42 -53 days
Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais
NOAEL Parent: 200 mg/kg bw/day
NOAEL F1: 50 mg/kg bw/day
Aucun effet indésirable à prévoir

Isopropyl Mercaptan : Espèce: Rat
Sex: mâle et femelle
Voie d'application: gavage oral
Dose: 10, 50, 200 mg/kg/bw
Durée d'exposition: 42 d
Nombre d'expositions: Daily
Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais
NOAEL Parent: >= 200 mg/kg
NOAEL F1: 50 mg/kg
L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.
Aucun effet indésirable à prévoir

Toxicité pour le développement

t-Butyl Mercaptan : Espèce: Souris
Voie d'application: Inhalation
Dose: 11, 99, 195 ppm
Durée d'exposition: GD 6-16
Nombre d'expositions: 6 hrs/d
NOAEL Teratogenicity: > = 195 ppm
NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation
Dose: 11, 99, 195 ppm
Durée d'exposition: GD6-19
Nombre d'expositions: 6 hrs/d
NOAEL Teratogenicity: > =195 ppm
NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Espèce: Rat
Voie d'application: gavage oral
Dose: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Durée d'exposition: 42-53 days
Nombre d'expositions: Daily
NOAEL Teratogenicity: 50 mg/kg bw /day
NOAEL Maternal: 200 mg/kg bw /day

Isopropyl Mercaptan : Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation
Dose: 11, 99, 195 ppm
Durée d'exposition: 6h/d
Période d'essai: GD 9 - 19
Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE
NOAEL Teratogenicity: >= 195 ppm
NOAEL Maternal: >= 195 ppm

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce: Souris
 Voie d'application: Inhalation
 Dose: 11, 99, 195 ppm
 Durée d'exposition: 6h/d
 Période d'essai: GD 9 - 19
 Méthode: Ligne directrice 414 de l'OCDE
 NOAEL Teratogenicity: $\geq$ 195 ppm
 NOAEL Maternal: $\geq$ 195 ppm
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Scentinel® E Gas Odorant
Toxicité par aspiration

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

Effets CMR

t-Butyl Mercaptan

: Cancérogénicité: Indéterminé
 Mutagénicité: Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène., Les tests in vivo n'ont pas montré d'effets mutagènes
 Toxicité pour la reproduction: Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

Isopropyl Mercaptan

Cancérogénicité: Indéterminé
 Mutagénicité: Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes
 Toxicité pour la reproduction: Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

n-Propyl Mercaptan

Cancérogénicité: Indéterminé
 Mutagénicité: Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes
 Toxicité pour la reproduction: Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale., Pas toxique pour la reproduction

11.2

Informations sur les autres dangers

Scentinel® E Gas Odorant
Information supplémentaire

: Les solvants risquent de dessécher la peau.

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® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1****Toxicité****Toxicité pour les poissons**

t-Butyl Mercaptan : CL50: 34 mg/l
 Durée d'exposition: 96 HR
 Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
 Essai en semi-statique Méthode: OCDE ligne directrice 203

Isopropyl Mercaptan CL50: 34 mg/l
 Durée d'exposition: 96 HR
 Essai en semi-statique Contrôle analytique: oui
 Méthode: OCDE ligne directrice 203
 L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

n-Propyl Mercaptan CL50: 1,3 mg/l
 Durée d'exposition: 96 HR
 Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
 Essai en semi-statique Contrôle analytique: oui
 Substance d'essai: oui
 Méthode: OCDE ligne directrice 203
 Toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

t-Butyl Mercaptan : CE50: 6,7 mg/l
 Durée d'exposition: 48 HR
 Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
 Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Isopropyl Mercaptan CE50: 0,25 - 0,5 mg/l
 Durée d'exposition: 48 HR
 Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
 Essai en statique Substance d'essai: oui
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

n-Propyl Mercaptan CE50: 70 µg/l
 Durée d'exposition: 48 HR
 Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
 Contrôle analytique: oui
 Substance d'essai: oui
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202
 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité pour les algues

t-Butyl Mercaptan : CE50: 24 mg/l
 Durée d'exposition: 72 HR
 Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Isopropyl Mercaptan CE50r: 21,9 mg/l
 Durée d'exposition: 72 h

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

n-Propyl Mercaptan

Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)
Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CE50r: 3 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Espèce: Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)
Inhibition de la croissance Méthode: OCDE Ligne directrice 201
L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Facteur M

IPM

: M-Factor (Acute Aquat. Tox.) 1

M-Factor (Chron. Aquat. Tox.) 1

Facteur M

1-PROPANETHIOL

M-Factor (Acute Aquat. Tox.) 10

M-Factor (Chron. Aquat. Tox.) 10

Toxicité pour les bactéries

Isopropyl Mercaptan : CE50: 880,5 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

n-Propyl Mercaptan : CE50: 880,5 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

12.2**Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité : Compte tenu des propriétés de plusieurs composants, ce produit n'est pas considéré comme facilement biodégradable selon la classification de l'OCDE.

12.3**Potentiel de bioaccumulation**

Informations pour l'élimination (persistance et dégradabilité)

Bioaccumulation

t-Butyl Mercaptan : Facteur de bioconcentration (FBC): 12
Méthode: Données modélisées QSAR
Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

Isopropyl Mercaptan : Facteur de bioconcentration (FBC): 6
Méthode: Données modélisées QSAR
Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

n-Propyl Mercaptan : Facteur de bioconcentration (FBC): 7,26
Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

12.4**Mobilité dans le sol**

Mobilité

t-Butyl Mercaptan : Méthode: Calcul, Mackay niveau III modèle de fugacité
Le produit sera dispersé entre les divers compartiments de l'environnement (sol/ eau/ air).

Isopropyl Mercaptan : Méthode: Calcul, Mackay niveau III modèle de fugacité
Le produit sera dispersé entre les divers compartiments de l'environnement (sol/ eau/ air).

n-Propyl Mercaptan : Méthode: Calcul, Mackay niveau III modèle de fugacité
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 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique

t-Butyl Mercaptan : Toxique pour les organismes aquatiques.

Isopropyl Mercaptan : Très toxique pour les organismes aquatiques.

n-Propyl Mercaptan : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

t-Butyl Mercaptan	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Isopropyl Mercaptan	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
n-Propyl Mercaptan	: Très toxique 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)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II

IMO / IMDG (CODE MARITIME INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN,

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II, (-18 °C c.c.), POLLUANT MARIN, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)

IATA (ASSOCIATION DU TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL)

UN3336, MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II

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

UN3336, MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II, (D/E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)

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

33, UN3336, MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)

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

UN3336, MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A., (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN), 3, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

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 3 pollue fortement l'eau

15.2**Évaluation de la sécurité chimique**

Composants : 2-méthylpropane-2-thiol Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance. 200-890-2

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

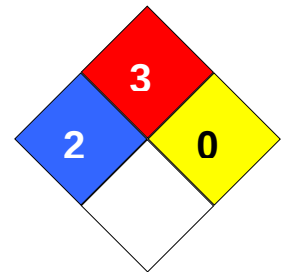
- : ZEU_SEVES3 Mise à jour:
LIQUIDES INFLAMMABLES
P5c
Quantité 1: 5.000 t
Quantité 2: 50.000 t
- : ZEU_SEVES3 Mise à jour:
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT
E1
Quantité 1: 100 t
Quantité 2: 200 t

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) | : | Dans l'inventaire de la TSCA ou conforme à la partie afférente concernant les substances actives |
| TSCA | : | |
| Canada DSL | : | Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS |
| Australie AIIC | : | Listé ou en conformité avec l'inventaire |
| Japon ENCS | : | Listé ou en conformité avec l'inventaire |
| Nouvelle-Zélande NZIoC | : | Listé ou en conformité avec l'inventaire |
| Corée KECI | : | Une ou plusieurs substances de ce produit n'ont pas été enregistrées, ni notifiées pour être enregistrées, ni exemptées d'enregistrement par CPChem, conformément à la réglementation K-REACH. L'importation ou la fabrication de ce produit reste autorisée à condition que l'importateur officiel coréen en ait lui-même notifié la substance. |
| Philippines PICCS | : | Listé ou en conformité avec l'inventaire |
| 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 : 93850

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

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

signification des abréviations et acronymes utilisés

ACGIH	American Conference of Government	LD50	Dose létale 50 %
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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

			Superfonds
IARC	International Agency for Research on Cancer – Centre international de recherche sur le cancer	TLV	Threshold Limit Value – Valeur de seuil limite
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China – Inventaire des substances chimiques existantes en Chine	TWA	Moyenne pondérée dans le temps
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances – Inventaire japonais des substances chimiques existantes et nouvelles	TSCA	Toxic Substance Control Act – Loi sur le contrôle des substances toxiques
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory – Inventaire coréen des substances chimiques existantes	UVCB	Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, and Biological Materials – Produits de réactions complexes et matières biologiques à composition 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.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	: SU3, SU8, SU9: 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	: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) 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 PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	: 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
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**Caractéristiques du produit**

Viscosité, dynamique : 1,6 mPa,s à 20 °C

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	: 0,01 %

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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 : 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

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d

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, PROC3, PROC8b, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

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

Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (conformes à la norme EN374) s'il existe un risque de contact avec la substance. Nettoyer immédiatement les contaminations/projections. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Dispenser une formation de base aux employés afin de prévenir/minimiser les risques d'exposition et signaler tous les problèmes de peau susceptibles de se développer.

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		0,413 ng/L	0,000062
			Eau de mer		0,0348 ng/L	0,000052
			Dépôts d'eau		1,7 ng/kg	0,000146

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

			douce			
			Dépôts d'eau de mer		0,143 ng/kg	0,000123
			Sol		0,514 ng/kg	0,000074

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

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

Les RMM et les OC sont décrits dans la documentation appropriée au niveau du site et leur efficacité fait l'objet de vérifications régulières.

Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les CESE prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1.

1. Titre court du scénario d'exposition: Distribution

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteur d'utilisation : **SU3:** Production Industrielle (Tout)
- 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.
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 : **ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7:** 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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Information supplémentaire :

Chargement (p. ex. : bateaux/barges, véhicules sur rail/route et chargement de GCV) et remballage (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: 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

Caractéristiques du produit

Viscosité, dynamique : 1,6 mPa.s à 20 °C

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

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

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

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

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d
 Remarques : Non applicable car il n'y a pas de déversement dans les eaux usées.

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage), Utilisation en tant que réactif de laboratoire

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

Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (conformes à la norme EN374) s'il existe un risque de contact avec la substance. Nettoyer immédiatement les contaminations/projections. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Dispenser une formation de base aux employés afin de prévenir/minimiser les risques d'exposition et signaler tous les problèmes de peau susceptibles de se développer.

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, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	EUSES		Eau douce		0,107 µg/L	0,016
			Eau de mer		0,10 µg/L	0,149
			Dépôts d'eau douce		0,44 µg/kg	0,0379
			Dépôts d'eau de mer		0,411 µg/kg	0,354
			Sol		1,63 µg/kg	0,236

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

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

Les RMM et les OC sont décrits dans la documentation appropriée au niveau du site et leur efficacité fait l'objet de vérifications régulières.
 Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les CESE prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1.

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

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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

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

Caractéristiques du produit

Viscosité, dynamique : 1,6 mPa,s à 20 °C

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 la capacité d'extraction requise 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 %)
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

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d
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, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

par lots (synthèse ou formulation), Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants), Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage), Utilisation en tant que réactif de laboratoire

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

Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (conformes à la norme EN374) s'il existe un risque de contact avec la substance. Nettoyer immédiatement les contaminations/projections. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Dispenser une formation de base aux employés afin de prévenir/minimiser les risques d'exposition et signaler tous les problèmes de peau susceptibles de se développer.

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		0,0395 µg/L	0,00589
			Eau de mer		0,0367 µg/L	0,0548
			Dépôts d'eau douce		0,162 µg/kg	0,0140
			Dépôts d'eau de mer		0,151 µg/kg	0,130
			Sol		1,71 µg/kg	0,248

ERC2: Formulation de préparations

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

Les RMM et les OC sont décrits dans la documentation appropriée au niveau du site et leur efficacité fait l'objet de vérifications régulières.
Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les CESE prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1.

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation comme intermédiaire

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation : **SU3, SU8, SU9:** Production Industrielle (Tout), Fabrication de

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Catégorie de processus	: substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), Fabrication de substances chimiques fines PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC8a: Transfert de 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 PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	: ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Information supplémentaire	: Utilisation de la substance comme intermédiaire (non liée aux conditions de contrôle strictes). Comprend le recyclage/la récupération, le transfert de matériau, le stockage, l'échantillonnage, les activités de laboratoire associées, l'entretien et le chargement (p. ex. : bateaux/barges, véhicules sur route/rail et conteneurs de vrac).

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

Caractéristiques du produit

Viscosité, dynamique : 1,6 mPa,s à 20 °C

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

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

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

Nombre de jours d'émission par année : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 1,0 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,1 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

- Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir la capacité d'extraction requise de (%) : (Effectiveness: > 99,5 %)
- Eau : Traiter les eaux usées sur place (avant l'évacuation de l'eau) pour offrir la capacité d'extraction requise de ≥ (%) : (Effectiveness: 99 %)
- 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

- Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d
- 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 vige

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

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

Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (conformes à la norme EN374) s'il existe un risque de contact avec la substance. Nettoyer immédiatement les contaminations/projections. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Dispenser une formation de base aux employés afin de prévenir/minimiser les risques d'exposition et signaler tous les problèmes de peau susceptibles de se développer.

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):
ERC6a	EUSES		Eau douce		0,178 µg/L	0,0266

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

			Eau de mer		0,167 µg/L	0,249
			Dépôts d'eau douce		0,732 µg/kg	0,0631
			Eau de mer		0,685 µg/kg	0,590
			Sol		2,52 µg/kg	0,364

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

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

Les RMM et les OC sont décrits dans la documentation appropriée au niveau du site et leur efficacité fait l'objet de vérifications régulières.

Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les CESE prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1.

1. Titre court du scénario d'exposition: **Injection comme produit odorant dans les combustibles – industriel**

Groupes d'utilisateurs principaux	:	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	:	SU3: Production Industrielle (Tout)
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) 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 PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	:	ERC7: 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

Caractéristiques du produit

Viscosité, dynamique : 1,6 mPa.s à 20 °C

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

Débit : 18.000 m3/d

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

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 %

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Traiter les émissions atmosphériques pour offrir la capacité d'extraction requise 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 %)
 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 la station de traitement des eaux usées municipales

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d
 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, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

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

Scentinel® E Gas Odorant

Version 3.7

Date de révision 2025-02-07

Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (conformes à la norme EN374) s'il existe un risque de contact avec la substance. Nettoyer immédiatement les contaminations/projections. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Dispenser une formation de base aux employés afin de prévenir/minimiser les risques d'exposition et signaler tous les problèmes de peau susceptibles de se développer.

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):
ERC7	EUSES		Eau douce		0,0324 µg/L	0,00484
			Eau de mer		0,0301 µg/L	0,0449
			Dépôts d'eau de mer		0,124 µg/kg	0,107
			Dépôts d'eau douce		0,133 µg/kg	0,0115
			Sol		1,61 µg/kg	0,233

ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos

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

Les RMM et les OC sont décrits dans la documentation appropriée au niveau du site et leur efficacité fait l'objet de vérifications régulières.
Lorsque les mesures de gestion du risque (RMM) et les conditions de fonctionnement (OC) sont respectées, les expositions ne doivent pas dépasser les CESE prévues et les ratios de caractérisation du risque qui en découlent doivent être inférieurs à 1.