Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : ISOPENTANE

Code du produit : Q1120

Numéro d'enregistrement UE : 01-2119475602-38-0002

Synonymes : Ethyl diméthyl méthane-méthylbutane-2, méthylbutane

No.-CAS : 78-78-4

No.-CE : 201-142-8

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

Utilisation de la substance/du :

mélange

: Agent gonflant

Consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées se-

Ion la réglementation REACH.

Utilisations déconseillées : Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres

que celles recommandées à la rubrique 1, sans avoir d'abord

demandé conseil au fournisseur.

Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres que celles recommandées à la rubrique 1, sans avoir d'abord

demandé conseil au fournisseur.

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

Fabricant/Fournisseur : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

 Téléphone
 : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191

 Téléfax
 : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Contact pour la FDS : sccmsds@shell.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+44 (0) 1235 239 670 (Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7)

Centre Antipoisons: 070 245 245

### **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 1 H224: Liquide et vapeurs extrêmement inflam-

mables.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Danger par aspiration, Catégorie 1 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de

pénétration dans les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3

H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

## Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger







Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : DANGERS PHYSIQUES:

H224 Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.

DANGERS POUR LA SANTÉ:

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration

dans les voies respiratoires.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des

effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles :

sur les Dangers

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessè-

chement ou gerçures de la peau.

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.

P243 Prendre des mesures de précaution contre les dé-

charges électrostatiques.

P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouil-

lards/ vapeurs/ aérosols.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention:

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiate-

ment un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P331 NE PAS faire vomir.

Stockage:

Aucune phrase de précaution.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

#### Elimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

#### 2.3 Autres dangers

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

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

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif. Ce produit est un accumulateur statique.

Même avec une métallisation et une mise à la terre appropriées, ce matériau peut encore accumuler une charge électrostatique.

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur.

#### **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

#### 3.1 Substances

## **Composants**

Nom Chimique	NoCAS	Classification	Concentration
·	NoCE		(% w/w)
	NoIndex		, ,
	Numéro d'enregistre-		
	ment		
isopentane	78-78-4	Flam. Liq. 1; H224	<= 100
	201-142-8	Asp. Tox. 1; H304	
	601-085-00-2	STOT SE 3; H336	
	01-2119475602-38	Aquatic Chronic 2;	
		H411	

#### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

#### 4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une

utilisation normale.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Protection pour les secou-

ristes

En administrant les premiers soins, assurez-vous de porter l'équipement de protection personnelle approprié selon les

accidents, les blessures et l'environnement.

En cas d'inhalation : Transporter la victime à l'air libre. Si la victime ne se rétablit

pas rapidement, l'amener au centre médical le plus proche

pour un traitement additionnel.

En cas de contact avec la

peau

Retirer les vêtements souillés. Rincer la zone exposée avec

de l'eau puis, si possible, la laver au savon. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

En cas de contact avec les

yeux

Laver les yeux avec beaucoup d'eau.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles

peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

En cas d'ingestion : Appeler le numéro d'urgence de votre localité/établissement.

Ne pas faire vomir : transporter la personne à l'établissement médical le plus proche pour y recevoir des traitements supplémentaires. En cas de vomissement spontané, maintenir la tête plus basse que les hanches pour empêcher l'aspiration. Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'ingestion, transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38.3°C, le souffle court, une oppression thoracique, de la toux ou une

respiration sifflante continue.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes

L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut provoquer une dépression du système nerveux central (SNC), résultant en des étourdissements, des sensations de vertiges, des céphalées, des nausées et une perte de coordination. Une inhalation continue peut causer un évanouissement et la mort.

Les signes et symptômes de la dermatite irritative de contact peuvent inclure une sensation de brûlure et/ou une apparence de peau sèche/craquelée.

Les signes et les symptômes d'irritation des yeux peuvent comporter une sensation de brûlure, des rougeurs, une tuméfaction et/ou une vision floue.

Si le produit pénètre dans les poumons, les signes et les symptômes peuvent consister en une toux, une suffocation, une respiration sifflante, une respiration difficile, une oppression thoracique, le souffle court et/ou de la fièvre.

Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'ingestion, transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38.3°C, le souffle court, une oppression thoracique, de la toux ou une

respiration sifflante continue.

Les signes et symptômes d'une dermatite délipidante peuvent

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025 1.0

> comporter une sensation de brûlure et/ou un aspect sec/craquelé.

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

Traitement Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des

conseils.

Potentialité de générer des pneumonies.

Traiter selon les symptômes.

#### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appro-

priés

Mousse, eau pulvérisée ou en brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés uniquement pour les incendies de faible ampleur.

Moyens d'extinction inappro- :

priés

Ne pas utiliser d'eau en jet.

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

Dangers spécifiques pendant :

la lutte contre l'incendie

Eloigner toute personne étrangère aux secours de la zone d'incendie.

Les produits de combustion peuvent comprendre:

Un mélange complexe de particules solides et liquides en

suspension dans l'air et de gaz (fumée).

Monoxyde de carbone.

Composés organiques et non-organiques non identifiés. Des vapeurs inflammables peuvent être présentes même à

des températures inférieures au point éclair.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et

peuvent s'enflammer à distance.

Flotte et peut se réenflammer à la surface de l'eau.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers

Un équipement de protection adapté comprenant des gants résistants aux produits chimiques doit être utilisé ; une combinaison résistante aux produits chimiques est conseillée en cas de contact prolongé avec le produit. Il est conseillé de porter un appareil respiratoire autonome en cas d'incendie dans un endroit clos. Porter une combinaison de pompier conforme à

la norme en vigueur (par ex. en Europe : EN469).

Méthodes spécifiques d'ex-

tinction

Procédure standard pour feux d'origine chimique.

Information supplémentaire Refroidir les récipients à proximité en les arrosant d'eau.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles

Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur.

Informer les autorités si la population ou l'environnement sont

exposés à ce produit ou pourraient l'être.

Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne

peuvent pas être contenues. 6.1.1 Pour les non-secouristes:

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Isoler la zone de danger et refuser l'entrée au personnel non

protégé et non nécessaire.

Ne pas respirer les fumées, les vapeurs.

Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.

6.1.2 Pour les secouristes:

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Isoler la zone de danger et refuser l'entrée au personnel non

protégé et non nécessaire.

Ne pas respirer les fumées, les vapeurs.

Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.

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

Précautions pour la protection de l'environnement

Arrêter les fuites, si possible sans prendre de risque. Eliminer toutes les causes possibles d'inflammation dans la zone environnante. Utiliser un confinement approprié (pour le produit et les eaux d'extinction) pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Empêcher tout écoulement dans les égouts, les fossés ou les rivières en utilisant du sable, de la terre, ou d'autres barrières appropriées. Tenter de disperser les vapeurs ou de diriger leur écoulement vers un endroit sûr, par exemple par arrosage en brouillard. Prendre des mesures de précautions contre les décharges électrostatiques. S'assurer de la continuité électrique de tous les équipements par la continuité des masses et la mise à la terre.

Contrôler la zone avec un indicateur de gaz combustible.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage

Récupérer les déversements de faible ampleur (< 150 litres) par des moyens mécanisés dans un récipient étiqueté, hermétiquement fermé et dédié à la récupération du produit ou à son élimination en toute sécurité. Laisser le reliquat s'évaporer ou l'absorber avec un matériau absorbant que l'on éliminera en toute sécurité. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques.

Récupérer les déversements importants (> 150 litres) par des moyens mécanisés tels qu'un camion de pompage par le vide vers une citerne dédiée à la récupération du produit ou son

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

élimination en toute sécurité. Ne pas éliminer le reliquat par rinçage à l'eau. Le conserver comme déchet contaminé. Laisser les résidus s'évaporer ou les absorber avec un matériau absorbant approprié et les éliminer sans risques. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques.

Ventiler complètement la zone contaminée.

Le recours aux conseils d'un spécialiste peut s'avérer nécessaire quant aux mesures à prendre pour traiter des emplacements contaminés.

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour le choix des équipements de protection individuels, se reporter au rubrique 8 de la fiche de donnée de sécurité., Se reporter au Section 13 de la FDS en cas de déversement.

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique

Eviter de respirer les vapeurs ou tout contact avec le produit. A n'utiliser que dans des zones bien ventilées. Bien nettoyer après manipulation. Se reporter à la rubrique 8 de la Fiche de Données de Sécurité pour le choix de l'équipement de protection individuelle.

Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité pour évaluer les risques liés aux conditions locales et déterminer les contrôles garantissant une manipulation, un stockage et une élimination de ce produit dans de bonnes conditions de sécurité.

S'assurer que les installations de manipulation et de stockage soient conformes aux réglementations locales

Conseils pour une manipula: : tion sans danger

Eviter l'inhalation de vapeurs et/ou de brouillards.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Eteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eliminer toutes les

causes d'inflammation. Eviter les étincelles.

En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou

d'aérosols, utiliser une extraction d'air.

Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en

cuvette de rétention).

Ne pas manger ni boire pendant l'utilisation.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance.

peuvent s'ennammer a uistar

Transfert de Produit

: Même avec une métallisation et une mise à la terre appropriées, ce matériau peut encore accumuler une charge électrostatique. L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur. Etre conscient des opérations de manipulation qui peuvent être à l'origine de risques

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

supplémentaires dus à l'accumulation de charges statiques. Ces opérations incluent, sans s'y limiter, le pompage (particulièrement dans le cas d'écoulement turbulent), le mélange, le filtrage, le remplissage en pluie, le nettoyage et le remplissage des cuves et des récipients, l'échantillonnage, le rechargement, le jaugeage, les opérations des camions de pompage par le vide et les mouvements mécaniques. Ces activités peuvent être à l'origine de décharges statiques, p. ex., la formation d'étincelles. Limitez la vitesse d'écoulement lors du pompage afin d'éviter la génération de décharges électrostatiques (≤ 1 m/s jusqu'à l'immersion du tuyau de remplissage à une profondeur égale au double de son diamètre, puis ≤ 7 m/s). Évitez le remplissage en pluie. NE PAS utiliser d'air comprimé pour les opérations de remplissage, de déchargement ou de manipulation.

Se reporter aux directives dans la Rubrique Manipulation.

Mesures d'hygiène

Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer et d'aller aux toilettes. Faire nettoyer les vêtements souillés ou éclaboussés avant toute réutilisation. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Se reporter à la rubrique 15 pour toute législation complémentaire spécifique concernant le conditionnement et le stockage de ce produit.

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage

Température de stockage: Ambiante.

Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en cuvette de rétention).

Placer les réservoirs loin de toute source de chaleur et autres sources d'ignition.

Le nettoyage, le contrôle et la maintenance des citernes de stockage sont des opérations de spécialistes qui nécessitent l'application de précautions et procédures strictes.

Doit être entreposé/e dans une zone bien ventilée entourée de digues (cuvette de rétention), à distance de la lumière solaire, des sources d'ignition et d'autres sources de chaleur. Tenir à distance des aérosols, des substances inflammables, des agents oxydants, des substances corrosives et d'autres produits inflammables qui ne sont ni nocifs ni toxiques pour l'homme ou pour l'environnement.

Des charges électrostatiques seront générées lors du pompage.

Les décharges électrostatiques peuvent causer un incendie. Vérifiez la continuité électrique en procédant à une métallisation et à la mise à la terre (mise à la masse) de tous les équipements afin de réduire le risque.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Les vapeurs se trouvant dans l'espace libre de la cuve de

stockage peuvent se situer dans la zone

d'inflammabilité/explosivité et être ainsi inflammables.

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Pour les conteneurs ou leur revêtement

interne, utiliser de l'acier doux ou de l'acier inoxydable., Pour les peintures du conteneur, utiliser de la peinture époxy, de la

peinture au silicate de zinc.

Matière non-appropriée: Eviter un contact prolongé avec du

caoutchouc naturel, butyl ou nitrile.

Consignes concernant les

récipients

: Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opé-

rations semblables sur ou à proximité de conteneurs.

## 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s)

Consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées selon la réglementation REACH.

Consultez des références supplémentaires sur les pratiques de manipulation en toute sécurité des liquides qui se sont

avérés être des accumulateurs statiques :

Institut américain du pétrole 2003 (Protection contre

l'inflammation provoquée par l'électricité statique, la foudre et les courants vagabonds) ou Association nationale de protection contre les incendies 77 (Pratiques recommandées rela-

tives à l'électricité statique).

IEC TS 60079-32-1 : Risques électrostatiques, guide

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	NoCAS	Type de valeur (Type d'exposi- tion)	Paramètres de contrôle	Base
isopentane	78-78-4	VLE 8 hr	600 ppm 1.800 mg/m3	BE OEL
isopentane		VLE 15 min	750 ppm 2.250 mg/m3	BE OEL
isopentane		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
	Information	Information supplémentaire: Indicatif		

#### Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Pas de limite biologique attribuée.

#### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation	Voies d'exposi-	Effets potentiels sur	Valeur
	finale	tion	la santé	

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

isopentane	Travailleurs	Cutanée	Long terme - effets systémiques	432 mg/kg p.c./jour
isopentane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3000 mg/m3
isopentane	Consomma- teurs	Cutanée	Long terme - effets systémiques	214 mg/kg p.c./jour
isopentane	Consomma- teurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	643 mg/m3
isopentane	Consomma- teurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	214 mg/kg p.c./jour

#### Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
isopentane	Eau	0,25 mg/l
isopentane	Sédiment	1,10 mg/kg
isopentane	Sol	0,55 mg/kg
isopentane	Station de traitement des eaux usées	3,9 mg/l

#### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

À lire conjointement avec le scénario d'exposition relatif à votre utilisation spécifique, figurant dans l'annexe.

Utiliser des systèmes étanches dans la mesure du possible.

Ventilation antidéflagrante correcte pour contrôler les concentrations atmosphériques en dessous des recommandations/limites d'exposition.

La ventilation par aspiration locale est recommandée.

Rince-yeux et douche en cas d'urgence.

Il est conseillé d'utiliser des systèmes automatiques d'eau pour la lutte anti-incendie et d'arrosage en douche.

Quand le produit est chauffé ou pulvérisé ou quand du brouillard se forme, il risque de se concentrer davantage dans l'air.

Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions potentielles d'exposition. Déterminer les contrôles à effectuer après une évaluation des risques selon les circonstances du moment. Les mesures appropriées comprennent :

#### Informations générales

Toujours observer les mesures appropriées d'hygiène personnelle, telles que le lavage des mains après la manipulation des matières et avant de manger, boire et/ou fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les vêtements et les chaussures contaminés qui ne peuvent être nettoyés. Veiller au bon entretien des locaux.

Définir les procédures pour une manipulation sûre et le maintien des contrôles.

Former les travailleurs et leur expliquer les dangers et les mesures de contrôle relatives aux activités normales associées à ce produit.

Assurer la sélection, les tests et l'entretien appropriés de l'équipement utilisé pour contrôler l'exposition, p. ex. l'équipement de protection personnelle, la ventilation par aspiration.

Vidanger les dispositifs avant l'ouverture ou la maintenance de l'équipement.

Conserver les liquides dans un stockage hermétiquement fermé jusqu'à leur élimination ou leur recyclage ultérieur.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

#### Équipement de protection individuelle

À lire conjointement avec le scénario d'exposition relatif à votre utilisation spécifique, figurant dans l'annexe.

Les informations fournies sont données en fonction de la directive PPE (Directive européenne 89/686/CEE) et des normes du CEN (Comité européen de normalisation).

Les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes aux normes nationales recommandées. A vérifier avec les fournisseurs d'EPI.

Lunettes de protection contre les projections de produits chi-Protection des yeux

migues (Masque monobloc type Monogoogle ®) homolo-

guées à la Norme UE EN166.

Agréé(e) conformément à la norme UE EN166.

Protection des mains

Remarques Dans les cas où il y a possibilité de contact manuel avec le

produit, l'utilisation de gants homologués vis-à-vis de normes pertinentes (par exemple Europe: EN374, US: F739), fabriqués avec les matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable : Protection long terme: Gants en caoutchouc nitrile Contact accidentel/Protection contre les éclaboussures: Gants en PVC ou en caoutchouc du néoprène. En cas de contact continu, le port de gants est recommandé, avec un temps de protection de plus de 240 minutes (de préférence > à 480 minutes) pendant lequel les gants appropriés peuvent être identifiés. En cas de protection à court-terme/contre les projections, notre recommandation est la même : toutefois, nous reconnaissons que des gants adéquats offrant ce niveau de protection peuvent ne pas être disponibles. Dans ce cas, un temps de protection inférieur peut être acceptable à condition de respecter les régimes de maintenance et de remplacement appropriés. L'épaisseur des gants ne représente pas un facteur de prédiction fiable de la résistance du gant à un produit chimique, puisque cela dépend de la composition exacte des matériaux du gant. L'épaisseur du gant doit être en général supérieure à 0,35 mm selon la marque et le modèle. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de l'usage qui en est fait, p.ex. la fréquence et la durée de contact, la résistance chimique des matériaux du gant, et la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher soigneusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée.

Protection de la peau et du corps

Aucune protection cutanée n'est requise dans des conditions normales d' utilisation.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Pour des expositions prolongées ou répétées, utiliser des vêtements imperméables sur les parties du corps susceptibles d.être exposées.

si l'exposition cutanée répétée ou prolongée à la substance est probable, porter des gants appropriés modèle EN374 et mettre en œuvre des programmes de protection de la peau pour les salariés.

Vêtements de protection conformes à la norme européenne EN14605.

Porter des vêtements antistatiques et ignifuges si une évaluation du risque local l'exige.

Protection respiratoire : Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir

les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil adéquat pour la santé, choisir un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et répondant à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection

respiratoire.

Là où les masques filtrants ne sont pas adaptés (par exemple lorsque les concentrations dans l'air sont élevées, qu'il existe un risque de manque d'oxygène ou dans un espace confiné) utiliser un appareil respiratoire à pression positive adapté.

Là où les masques filtrants sont adaptés, choisir une combinaison adéquate de masque et de filtre.

Si des respirateurs à filtration d'air sont convenables pour les

conditions d'utilisation :

Sélectionnez un filtre adapté aux gaz et aux vapeurs organiques [point d'ébullition de type AX < 65 °C (149 °F)] répon-

dant à la norme EN14387.

Risques thermiques : Non applicable

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Liquide.

Couleur : incolore

Odeur : Paraffinique

Seuil olfactif : Donnée non disponible

Point d'écoulement : -150 °C

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Point de fusion / congélation -160,5 °C

Point/intervalle d'ébullition Typique 28 - 32 °C

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable

Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité

Limite d'explosivité, su-

périeure / Limite d'inflammabilité supé-

rieure

Limite d'explosivité, infé- : 1,3 %(V)

rieure / Limite d'inflammabilité inférieure

: 7,6 %(V)

Point d'éclair Typique -57 °C

Méthode: IP 170

468 °C Température d'auto-

inflammation Méthode: ASTM E-659

Température de décomposition

Température de décompo- :

sition

Donnée non disponible

рΗ Non applicable

Viscosité

Viscosité, dynamique Donnée non disponible

Viscosité, cinématique Typique 0,56 mm2/s (0 °C)

Méthode: ASTM D445

Typique 0,32 mm2/s (25 °C) Méthode: ASTM D445

Solubilité(s)

Hydrosolubilité Donnée non disponible

Coefficient de partage: n-

octanol/eau

log Pow: 3,4

Pression de vapeur Typique 36 kPa (0 °C)

Typique 77 kPa (20 °C)

Typique 207 kPa (50 °C)

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Densité relative : Donnée non disponible

Densité : Typique 624 kg/m3 (15 °C)

Méthode: ASTM D4052

Densité de vapeur relative : 2,4

Caractéristiques de la particule

Taille des particules : Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Propriétés explosives : Non répertorié

Propriétés comburantes : Donnée non disponible

Taux d'évaporation : 1

Méthode: DIN 53170, di-éthyl éther=1

12

Méthode: ASTM D 3539, n-Bu-Ac=1

Conductivité : 0,25 pS/m à 20 °C

Méthode: ASTM D-4308

Faible conductivité : < 100 pS/m

La conductivité de ce matériau en fait un accumulateur statique., Un liquide est généralement considéré comme non conducteur si sa conductivité est inférieure à 100 pS/m. Il est considéré comme semi-conducteur si sa conductivité est inférieure à 10 000 pS/m., Les précautions sont les mêmes pour un liquide qu'il soit non conducteur ou semi-conducteur., Un certain nombre de facteurs, tels que la température du liquide, la présence de contaminants et d'additifs antistatiques, peuvent avoir une grande influence sur la conductivité d'un li-

quide.

Tension superficielle : Donnée non disponible

Poids moléculaire : 72 g/mol

#### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1 Réactivité

Le produit ne pose aucun autre danger de réactivité en dehors de ceux répertoriés dans les sousparagraphes suivants.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

#### 10.2 Stabilité chimique

Aucune réaction dangereuse n'est à prévoir si le produit est manipulé et stocké conformément aux règles.

Stable dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Réagit avec les oxydants forts.

#### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Eviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et d'autres

causes d'inflammation.

Dans certaines circonstances le produit peut s'enflammer à

cause de l'électricité statique.

#### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Agents oxydants forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal. Une décomposition thermique dépend grandement des conditions. Un mélange complexe de solides atmosphériques, de liquides et de gaz, y compris du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des oxydes de soufre et des composés organiques non identifiés, se dégagera lorsque ce matériau subira une combustion ou une dégradation thermique ou oxydative.

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

Informations sur les voies d'exposition probables

l'exposition peut avoir lieu par inhalation, par contact avec la peau ou les yeux, bien qu'une exposition puisse se produire

suite à une ingestion accidentelle.

#### Toxicité aiguë

#### **Composants:**

#### isopentane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL 50 (Rat, mâle et femelle): > 5.000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 401

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 20 mg/l

Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: vapeur

Méthode: OCDE ligne directrice 403

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

#### **Composants:**

isopentane:

Espèce : Lapin

Méthode : Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de

l'essai 404 de l'OCDE

Remarques : Légèrement irritant.

Insuffisant pour classer.

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

### **Composants:**

isopentane:

Espèce : Lapin

Méthode : Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de

l'essai 405 de l'OCDE

Remarques : Légèrement irritant.

Insuffisant pour classer.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### **Composants:**

isopentane:

Espèce : Cochon d'Inde

Méthode : Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de

l'essai 406 de l'OCDÉ

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

## Mutagénicité sur les cellules germinales

#### **Composants:**

isopentane:

Génotoxicité in vitro : Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne di-

rectrice de l'essai 471 de l'OCDE

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.10.

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Génotoxicité in vivo : Espèce: Rat

Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.12.

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules

germinales- Evaluation

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

## Cancérogénicité

### **Composants:**

#### isopentane:

Cancérogénicité - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

Matériel	GHS/CLP Cancérogénicité Classification
isopentane	Aucune classification relative à la cancérogénicité

### Toxicité pour la reproduction

#### **Composants:**

#### isopentane:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat

Sex: mâle et femelle

Voie d'application: Inhalation

Méthode: Équivalent ou similaire à la Ligne directrice de

l'essai 416 de l'OCDE

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction :

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

- Evaluation

les catégories 1A/1B.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

### **Composants:**

#### isopentane:

Voies d'exposition : Inhalation

Organes cibles : Système nerveux central

Remarques : Peut provoquer somnolence et des vertiges.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

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

#### **Composants:**

isopentane:

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Toxicité systémique faible lors d'une exposition répétée.

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

isopentane:

Espèce : Rat, mâle et femelle

Voie d'application : Inhalation Atmosphère de test : gazeux

Méthode : Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de

l'essai 413 de l'OCDE

Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

#### Toxicité par aspiration

## **Composants:**

#### isopentane:

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

### 11.2 Informations sur les autres dangers

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

#### **Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants

considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de

0,1 % ou plus.

#### Information supplémentaire

#### **Produit:**

Remarques : Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-

dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un

de ses composants pris individuellement.

### Composants:

#### isopentane:

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Remarques Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans

le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exis-

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

#### 12.1 Toxicité

#### **Composants:**

isopentane:

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 4,26 mg/l Toxicité pour les poissons

Durée d'exposition: 96 h

Méthode: L'information fournie est basée sur les données

obtenues à partir des substances analogues.

Remarques: Toxique

 $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua-

tiques

CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 4,2 mg/l

Durée d'exposition: 48 h

Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne di-

rectrice de l'essai 301 F de l'OCDE

Remarques: Toxique  $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Toxicité pour les algues/plantes

aquatiques

EL50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 25,12 mg/l

Durée d'exposition: 72 h

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: Nocif

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxicité pour les microorga-

nismes

EL50 (Tetrahymena pyriformis (tétrahymène pyriforme)):

130,9 mg/l

Durée d'exposition: 48 h

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

Toxicité pour les poissons

(Toxicité chronique)

NOELR: 7,618 mg/l Durée d'exposition: 28 d

Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Toxicité pour la daphnie et

les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

NOELR: 13,29 mg/l Durée d'exposition: 21 d

Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

### **Composants:**

isopentane:

Biodégradabilité : Biodégradation: 71 %

Durée d'exposition: 28 d

Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne di-

rectrice de l'essai 301 F de l'OCDE Remarques: Facilement biodégradable.

S'oxyde rapidement par réactions photochimiques dans l'air.

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### **Composants:**

isopentane:

Bioaccumulation : Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)

Facteur de bioconcentration (FBC): 171

Méthode: L'information fournie est basée sur les données

obtenues à partir des substances analogues. Remarques: Pas de bioaccumulation "significative".

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### **Composants:**

isopentane:

Mobilité : Remarques: Flotte sur l'eau., Si le produit est répendus au

sol, un ou plusieurs composants peuvent contaminer les

nappes phréatiques.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### **Composants:**

isopentane:

Evaluation : La substance ne remplit pas tous les critères de sélection

pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité et n'est

donc pas considérée comme PBT ou vPvB..

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

### Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés

comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

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

#### **Produit:**

Information écologique supplémentaire

Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un de ses composants pris individuellement.

#### **Composants:**

#### isopentane:

Information écologique supplémentaire En raison du taux élevé de perte à partir de la solution, il est improbable que le produit soit dangereux pour la vie aquatique.

Pas de potentiel de déplétion ozonique.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Si possible récupérer ou recycler.

Il incombe au producteur de déchets de déterminer la toxicité et les propriétés physiques des matières produites pour caractériser la classification du déchet et les méthodes d'élimination adéquates conformément aux réglementations applicables. Il faut empêcher les déchets de polluer le sol ou la nappe phréatique. Ils ne doivent pas non plus être éliminés dans l'environnement.

Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les cours d'eau.

Ne pas se débarrasser de l'eau contenue en fond de citerne en la laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol et les eaux souterraines.

Les déchets provenant d'un déversement accidentel ou d'un nettoyage de cuves doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par une entreprise de collecte ou de sous-traitance agréée. La compétence de cette entreprise doit être préalablement établie.

Déchets, épandages et produits usagés constituent des déchets dangereux.

L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. La réglementation locale peut être plus sévère que les exigences régionales ou nationales et doit être respectée.

MARPOL - Voir la Convention internationale pour la préven-

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

tion de la pollution marine par les navires (MARPOL 73/78) qui fournit des aspects techniques de prévention de la pollu-

tion provenant des navires.

Emballages contaminés : Vider complètement le récipient.

Après la vidange, ventiler dans un endroit sûr, loin de toute

source d'étincelles ou de feu.

Les résidus peuvent présenter un risque d'explosion. Ne pas

percer, découper ou souder des fûts non nettoyés. Envoyer chez un récupérateur de fûts ou de métaux.

Se conformer aux réglementations locales sur le recyclage ou

l'élimination des déchets.

### **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

#### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : 1265
ADR : 1265
RID : 1265
IMDG : 1265
IATA : 1265

## 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : PENTANES

(METHYL-2 BUTANE)

ADR : PENTANES
RID : PENTANES
IMDG : PENTANES

IATA : PENTANES

## 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

#### 14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage : I
Code de classification : F1
Étiquettes : 3 (N2)

CDNI Convention relative à

la gestion des déchets dans

: NST 8963 Solvant

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Numéro de la FDS: Version Date de révision: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

la navigation

**ADR** 

Groupe d'emballage Т : F1 Code de classification Numéro d'identification du 33 danger

Étiquettes

3

**RID** 

Groupe d'emballage ı Code de classification F1 Numéro d'identification du 33

danger

Étiquettes 3

**IMDG** 

Groupe d'emballage Ι Étiquettes 3

**IATA** 

Groupe d'emballage : I Étiquettes 3

14.5 Dangers pour l'environnement

**ADN** 

Dangereux pour l'environne-: oui

ment

Dangereux pour l'environne-

non

ment

**RID** 

Dangereux pour l'environne :

non

ment

**IMDG** 

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques Précautions spécifiques: se référer au rubrique 7, Manipula-

tion et Stockage, pour les précautions spécifiques qu'un utilisateur doit connaître ou se conformer pour le transport du

produit.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

: Non applicable Catégorie de pollution : Non applicable Type de bateau Nom du produit : Non applicable

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles

dangereux (Annexe XVII)

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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:

Numéro sur la liste 40, 3

Produit non soumis à autorisation selon le réglement REACh.

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Réglement (CE) No

1907/2006 (REACH), Article 57).

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement P5a européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

LIQUIDES INFLAMMABLES

### Autres réglementations:

Les informations réglementaires ne sont pas exhaustives. D'autres réglementations pouvent s'appliquer à ce produit.

Produit est soumis à l'accord de coopération concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuseur la base du directive Seveso III (2012/18/EU).

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

**AIIC** Listé

DSL Listé

**IECSC** Listé

**ENCS** Listé

**KECI** Listé

**NZIoC** Listé

**PICCS** Listé

**TSCA** Listé

**TCSI** Listé

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

#### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### Texte complet pour autres abréviations

2006/15/EC : Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle

BE OEL : Valeurs limites d'exposition professionnelle

2006/15/EC / TWA : Valeurs limites - huit heures

BE OEL / VLE 8 hr : Valeur limite

BE OEL / VLE 15 min : Valeur courte durée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM -Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS -Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG -Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 -Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

Conseils relatifs à la forma: Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

tion de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Autres informations : Le site internet du CEFIC [http://cefic.org/Industry-support]

contient les conseils et outils de l'industrie chimique sur

REACH.

La substance ne remplit pas tous les critères de sélection pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité et n'est

donc pas considérée comme PBT ou vPvB.

Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique une modifi-

cation par rapport à la version précédente.

Ce produit est classé H304 (peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires). Le risque est lié aux possibilités d'aspiration. Le risque découlant du danger d'aspiration est uniquement lié aux propriétés physiques et chimiques de la substance. Le risque peut donc être contrôlé par la mise en œuvre de mesures de gestion du risque propres à ce danger et figurant à la rubrique 8 de la

FDS. Aucun scénario d'exposition n'est présenté.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité Les données citées proviennent, sans s'y limiter, d'une ou plusieurs sources d'informations (par exemple, les données toxicologiques des services de santé de Shell, les données des fournisseurs de matériel, les bases de données CONCAWE, EU IUCLID, le règlement CE 1272, etc.).

## Classification du mélange: Procédure de classification:

Flam. Liq. 1 H224 Sur la base de données d'essai.

Asp. Tox. 1 H304 Jugement d'experts et à la détermina-

tion de la force probante des don-

nées.

STOT SE 3 H336 Jugement d'experts et à la détermina-

tion de la force probante des don-

nées.

Aquatic Chronic 2 H411 Jugement d'experts et à la détermina-

tion de la force probante des don-

nées.

# Utilisations identifiées d'après le système de descripteurs des utilisations Utilisations - Travailleur

Titre : fabrication de substance

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Distribution de la substance

- Industriel

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Préparation et (re)conditionnement des substances et des

mélanges - Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Applications en couches

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Propulseur

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Fluides fonctionnels

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Fluides fonctionnels

- Activités professionnelles

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Inervention en laboratoires

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Inervention en laboratoires

- Activités professionnelles

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Utilisation comme combustible

- Industriel

**Utilisations - Travailleur** 

Titre : Utilisation comme combustible

- Activités professionnelles

Utilisations identifiées d'après le système de descripteurs des utilisations Utilisations - Consommateur

Titre : Autres indications pour utilisateur

- consommateur

**Utilisations - Consommateur** 

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Titre : Utilisation comme combustible

- consommateur

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.

BE / FR

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000627	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	fabrication de substance- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3, SU8, SU9 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Fabrication de substance ou utilisation de produit intermédiaire, processus chimique ou agent d'extraction. Comprend le recyclage/la valorisation, le transport, le stockage, la maintenanceet le chargement (y compris embarcation maritime/fluviale, véhicule sur route/rail et conteneur pour vrac).

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisation		
Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures (à moins que spécifié autrement).		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition		
On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire). On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.		

Scénarios contributeurs Mesures de gestion des risques Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3 Expositions générales (sys-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. tèmes ouverts)PROC4 Méthode d'échantillon-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. nagePROC8b Activités de laboratoire-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. PROC15 Transferts de matière en Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. vrac(systèmes ouverts)PROC8b

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Transferts de matière en vrac(systèmes fer-	Aucune autre mesure spécifique n'a é	eté identifiée.
més)PROC8b		
Nettoyage et maintenance de	Aucune autre mesure spécifique n'a é	té identifiée.
l'équipementPROC8a		
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'un	systeme ferme.
•	Contrôle de l'exposition de l'environne	ement
la substance est un mélange is	omère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilis	ée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisation		3,7E+04
Part du tonnage régional utilisé	,	1
Tonnage annuel du site (tonnes		3,7E+04
Tonnage quotidien maximal du	,	1,2E+05
Fréquence et durée d'utilisati		.1
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année):		300
	non influencés par la gestion des risq	
Facteur de dilution de l'eau dou	· •	10
Facteur de dilution de l'eau de		100
	nelles influant sur l'exposition de l'env	
	des procédés (rejet initial avant appli-	5,0E-02
cation des mesures de gestion des risques):		
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial 3,0E-04		
avant application des mesures de gestion des risques):		
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant 1,0E-04		
	iques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter
les rejets	North and a decrease of the large of	<del></del>
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur		
des estimations issues de proc		
ments, les émissions dans l'a	iques sur le site visant à réduire ou li air et les rejets dans le sol.	miter les deverse-
Risques d'une exposition de l'e	nvironnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.		
Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des		
eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau.		
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de		
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		90
mination de (%):	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10.4
	(avant leur rejet dans le milieu naturel)	40,4
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):		
	d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement secon		1:
	risant à éviter/limiter les rejets depuis	ie site
Ne pas épandre les boues indu	strielles sur les sols naturels.	

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.		
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales		
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station d'épuration des eaux usées publique (%)	97,1	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station d'épuration publique) (%):	97,1	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	2,5E+06	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour):	1,0E+04	

#### Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produit.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produit.

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION
Cootion 4.4 Contó	

## Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000630		
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION	
Titre	Distribution de la substance- Industriel	
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3, SU8, SU9 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1	
Procédés et activités couverts par le scénario	Chargement (y compris embarcation maritime/fluviale, véhicule sur route/rail et chargement IBC) et reconditionnement (y compris barils et petits paquets) de la substance, y compris de seséchantillons, son stockage, son déchargement, sa distribution et sesactivités connexes de laboratoire.	

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisation		
Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures (à moins que spécifié autrement).		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition		
On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).  On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.		

Scénarios contributeurs Mesures de gestion des risques Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3 Expositions générales (sys-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. tèmes ouverts)PROC4 Méthode d'échantillon-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. nagePROC3 Activités de laboratoire-Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. PROC15 Transferts de matière en Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée. vrac(systèmes fermés)PROC8b

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Transferts de matière en	Aucune autre mesure spécifique n'a é	tá identifiée	
vrac(systèmes ou-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
verts)PROC8b			
Remplissage de fûts et de	Aucune autre mesure spécifique n'a é	té identifiée	
petits conditionne-	, tacano aano mecare opcomque ma c	, to raditimodi	
mentsPROC9			
Nettoyage et maintenance de l'équipementPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a é	té identifiée.	
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'un	cyctòmo formó	
Slockage.FROC1FROC2	Stocker la substance à l'interieur d'un	systeme terme.	
	Contrôle de l'exposition de l'environn	ement	
la substance est un mélange is	somère		
Principalement hydrophobe			
Facilement biodégradable.			
Quantités utilisées			
Part du tonnage européen utilis		0,1	
Quantités régionales d'utilisation		1,1E+04	
Part du tonnage régional utilisé	e localement:	2,0E-03	
Tonnage annuel du site (tonne	s/an):	23	
Tonnage quotidien maximal du	site (kg/jour):	1,1E+03	
Fréquence et durée d'utilisat	ion	-	
Rejet continu.			
Jours d'émission (jours/année)	:	20	
Facteurs environnementaux	non influencés par la gestion des risq	ues	
Facteur de dilution de l'eau dou	uce locale:	10	
Facteur de dilution de l'eau de mer locale: 100			
	nelles influant sur l'exposition de l'env	rironnement	
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli- 1,0E-03			
cation des mesures de gestion	des risques):		
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial 1,0E-05			
	avant application des mesures de gestion des risques):		
	s des procédés (rejet initial avant	1,0E-05	
	iques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter	
les rejets		T	
	fèrent selon les sites, on se fondera sur		
des estimations issues de prod		mitar las dévers	
ments, les émissions dans l'	iiques sur le site visant à réduire ou li air et les rejets dans le sol.	miter les deverse-	
	environnement au travers des sédi-		
ments d'eau douce.			
Aucun traitement des eaux usé	es nécessaire.		
Traiter les rejets dans l'air pour	90		
mination de (%):			
	(avant leur rejet dans le milieu naturel)	0	
pour atteindre le niveau exigé d	d'élimination de >= (%):		
	n d'épuration publique, il est inutile de	0	
procéder à un traitement secor			
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis le site			
Ne pas épandre les boues indu	ustrielles sur les sols naturels.		

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.		
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales		
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station d'épuration des eaux usées publique (%)	97,1	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station d'épuration publique) (%):	97,1	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	1,5E+07	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour):	2,0E+03	

# Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

## SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
SCÉNARIO D'EXPOSITION

## Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE  $\rm n^{\rm o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

3000000631	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3, SU 10 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	préparation emballage et conditionnement de lasubstance et de ses mélanges en vrac ou en continu, y compris stockage, transport, mélange, comprimés, presse, pelletisation, extru- sion, emballage à petite et grande échelle, échantillonnage, maintenance etdes travaux de laboratoire annexes

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	iquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions lormales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant ller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisa	ation	
Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures (à moins que spécifié autrement).		
Autres conditions opération	Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition	
On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire). On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.		
Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques	
Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Expositions générales (systèmes ouverts)PROC4	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Procédés par lot à tempéra- tures élevéesL'opération est effectuée à température éle- vée (> 20°C au-dessus de la température am-	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).	

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

biante).PROC3	
Méthode d'échantillon- nagePROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en vra- cEtablissement spécialisé- PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Opérations de mélange (systèmes ouverts)PROC5	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
ManuelTransfert / déverse- ment à partir de conteneurs- PROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts par fûts/ lotsPROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Production ou préparation ou articles par presse à tablettes, compression, extrusion ou pastillagePROC14	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Remplissage de fûts et de petits conditionne-mentsPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Nettoyage et maintenance de l'équipementPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'un système fermé.

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environ	nement
la substance est un mélange isomère		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen uti	lisée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisat	ion (tonnes/année):	1,1E+04
Part du tonnage régional utilis	sée localement:	1
Tonnage annuel du site (tonn		1,1E+04
Tonnage quotidien maximal o		3,7E+04
Fréquence et durée d'utilisa	ation	
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année):		300
Facteurs environnementaux	sques	
Facteur de dilution de l'eau douce locale:		10
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:		100
Autres conditions opération	nnelles influant sur l'exposition de l'er	nvironnement
typique-RMM conformément vants):	n provenance duprocess (selon le site à la directive européenne sur les sol-	2,5E-02
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial avant application des mesures de gestion des risques):		2,0E-04
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant 1,0E-04		1,0E-04
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la source) pour éviter		

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

[ • • • ·	
les rejets	1
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de procédés conventionnels.	
Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	
Risques d'une exposition de l'environnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.	
Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des	
eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau.	
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.	
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli-	0
mination de (%):	
Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel)	41,2
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):	,
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.	
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.	
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.	
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	les
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1
d'épuration des eaux usées publique (%)	0.,.
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	0.,.
d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	7,5E+05
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	7,02100
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):	2,02100
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	en vue de leur
élimination	CII VUC UC ICUI
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég	rlamentations lo-
cales et/ou nationales.	giornomations to
oales syst nationales.	
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	ets
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré	
cales et/ou nationales.	giomenialions io-
Calco Gyou Hatiofiales.	

## SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE  $\rm n^{\rm o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

Scenario d'exposition - Travameur	
3000000634	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Applications en couches- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3
	Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Comprend l'utilisation dans les revêtements (peintures, encres, adhésifs, etc.) y compris les expositions pendant l'application (y compris réception matériel, stockage, préparation et remplissage de produits en vrac et semi-vrac, application par pulvérisation, rouleaux, pulvérisation manuelle, trempage, circulation, couches fluides dans lignes de production et formation de couche) et nettoyage de l'équipement, maintenance et travaux de laboratoire annexes.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Subs-	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant	
tance dans le Mé- lange/l'Article	aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisation		
Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures (à moins que		
spécifié autrement).		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition		
	On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de	
la température ambiante (sau		
On admet qu'un bon niveau o	le base d'hygiène au travail est mis-en-oeu	ıvre.
Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques	
Expositions générales (systèmes fermés)PROC1	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Expositions générales (sys-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
tèmes fermés)avec une		
collection d'échantillonsUti-		
liser dans des systèmes		
confinésPROC2		
Formation d'une couche -	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée	

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

séchage rapide, durcisse- ment et autres technolo- giesL'opération est effec- tuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température am-	(renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).	
biante).PROC2		
Opérations de mélange	Aucune autre mesure spécifique n'a été i	dentifiée.
(systèmes fer-		
més)Expositions générales		
(systèmes fermés)PROC3		1 107
Formation de film - séchage à l'airPROC4	Aucune autre mesure spécifique n'a été i	dentifiee.
Préparation de matière pour applicationOpérations de mélange (systèmes ouverts)PROC5	Aucune autre mesure spécifique n'a été i	dentifiée.
Pulvérisation (automa-	Aucune autre mesure spécifique n'a été i	dentifiée.
tique/par robotique)PROC7		
ManuelPulvérisationPROC7	Aucune autre mesure spécifique n'a été i	dentifiée.
Transferts de matière- PROC8aPROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Application au rouleau, à la spatule, par écoulement-PROC10	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Trempage, immersion et coulagePROC13	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Transferts de matièreTrans- ferts par fûts/ lotsTransfert / déversement à partir de conteneursPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Production ou préparation ou articles par presse à tablettes, compression, extrusion ou pastil- lagePROC14	Aucune mesure spécifique n'a été identifiée.	
Nettoyage et maintenance de l'équipementPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Stockage.PROC1	Stocker la substance à l'intérieur d'un sys	stème fermé.
Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environne	ement
la substance est un mélange isomère		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région: 0,1		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année): 0,6		0,6
Caarintoo regionatoo a atmounter (termoorarmoor.		

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

	1
Part du tonnage régional utilisée localement:	1
Tonnage annuel du site (tonnes/an):	0,6
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour):	30
Fréquence et durée d'utilisation	<u> </u>
Rejet continu.	
Jours d'émission (jours/année):	20
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risq	
Facteur de dilution de l'eau douce locale:	10
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:	100
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'env	
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli-	0,98
cation des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	7,0E-04
avant application des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	0
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter
les rejets	
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de procédés conventionnels.	
Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou lir	niter les déverse-
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	<u> </u>
Risques d'une exposition de l'environnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.	
Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des	
eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau.	
Aucun traitement des eaux usées nécessaire.	
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli-	90
mination de (%):	
Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):	_
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.	
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.	
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.	
Ann Pilliana at announce and attack and a title and the annotation and attack	1
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	0.45.05
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	2,1E+05
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):	
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	en vue de leur
élimination	
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég	giementations lo-

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

cales et/ou nationales.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

#### SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000635	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Propulseur- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8b, PROC 9, PROC 12 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Utilisation comme propulseur pour substances dures et molles, pour transfert de matériel inclusif, pour mélanger et projeter, durcir, couper, stocker et emballer.

CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES
Contrôle de l'exposition du travailleur
Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)
Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,
ation
liennes jusqu'à 8 heures (à moins que

#### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition

On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

Scénarios contributeurs	Mesures de	gestion des risques	
Transferts de matière en vrac	PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Opérations de mélange (systemés)PROC1	èmes fer-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Extrusion et expansion de la polymèrePROC12	masse de	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Rognures et copeauxPROC1	2	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Collecte et re-traitement des copeaux, etc.PROC12	rognures,	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Conditionnement du produitPROC12		Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.
Stockage.PROC2		Aucune autre mesure spécifique n'a été identifié	e.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Opérations de mélange (systèmes fer- més)L'opération est effectuée à tempéra- ture élevée (> 20°C au-dessus de la tem- pérature ambiante).PROC3	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).
Stockage intermédiaire du polymèreL'opération est effectuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température ambiante).PROC3	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).
Centrifugation y compris décharge- mentL'opération est effectuée à tempéra- ture élevée (> 20°C au-dessus de la tem- pérature ambiante).PROC3	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).
Sèchage et stockagePROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Conditionnement pour semi-vracPROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Traitement par chauffageL'opération est effectuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température ambiante).PROC12	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).
Formation d'articles en moulesL'opération est effectuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température ambiante).PROC12	Assurer un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée (renouvellement d'air de 5 à 15 fois par heure).
Découpage par fil chaufféManuelPROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Opérations de mélange (systèmes fer- més)PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Remplissage de fûts et de petits condi- tionnementsRemplissage/préparation de l'équipement à partir des fûts ou des con- teneurs.PROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Formation de moussePROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Compression	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
	<u> </u>

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'e	environnement
la substance est un mélange	isomère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen uti	lisée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisat		960
Part du tonnage régional utilis	sée localement:	1
Tonnage annuel du site (tonn	es/an):	960
Tonnage quotidien maximal of	lu site (kg/jour):	4,8E+04
Fréquence et durée d'utilisa	ation	
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année	e):	20
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques		

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

	_
Facteur de dilution de l'eau douce locale:	10
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:	100
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'env	rironnement
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli-	1
cation des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	3,0E-05
avant application des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	0
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la soles rejets	ource) pour éviter
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de procédés conventionnels.	
Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	
Risques d'une exposition de l'environnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.	
Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des	
eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau.	
Aucun traitement des eaux usées nécessaire.	
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli-	0
mination de (%):	
Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):	
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.	
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.	
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.	
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	5,0E+06
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):	
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets élimination	en vue de leur
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég	alementations lo-
cales et/ou nationales.	g. 5
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	ets
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré	
cales et/ou nationales.	-

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

#### SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000636	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Fluides fonctionnels- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Utiliser comme fluides fonctionnels ex: huiles de câble, huiles de transfert de chaleur, liquides de refroidissement,isolants, réfrigérants, fluides hydrauliques dans des locaux industriels, y compris pendant leur maintenance et le transfert de matériel.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur
Caractéristique du produit	
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)
Concentration de la Subs-	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant
tance dans le Mé-	aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,
lange/l'Article	
Fréquence et durée d'utilis	ation
Couvre les expositions quotic	liennes jusqu'à 8 heures (à moins que
spécifié autrement).	
Autres conditions opératio	nnelles affectant l'exposition
On part du principe d'une util	isation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de
la température ambiante (sau	of indication contraire).
On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.	
Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques
Transferts de matière en	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

	and the great are the party and the party are the party ar
Transferts de matière en vrac(systèmes fer- més)PROC1PROC2	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts par fûts/ lotsPROC8t	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Garnissage d'ar- ticles/d'équipement(systèmes fermés)PROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Remplissage/préparation de l'équipement à partir des fûts ou des conteneurs.PROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Expositions générales (système	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

fermés)PROC1PROC2PROC3		
Expositions générales (systèm	es Aucune autre mesure spécifique n'a	a été identifiée.
ouverts)PROC4		
Expositions générales (systèm	es Assurer un bon niveau de ventilatio	n générale ou contrôlée
ouverts)Température éle-	(renouvellement d'air de 5 à 15 fois	par heure).
véePROC4		
Remanufacture des articles de	Aucune autre mesure spécifique n'a	a été identifiée.
deuxième choixPROC9	·	
Maintenance de l'équipement-	Aucune autre mesure spécifique n'a	a été identifiée.
PROC8a	·	
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'u	un système fermé.
Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environne	ement
la substance est un mélange is	somère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		•
Part du tonnage européen utili	sée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisation		46
Part du tonnage régional utilise		0,22
Tonnage annuel du site (tonne		10
Tonnage quotidien maximal du		500
Fréquence et durée d'utilisat		1 000
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année)	•	20
	non influencés par la gestion des risq	
Facteur de dilution de l'eau do		10
Facteur de dilution de l'eau de		100
	nelles influant sur l'exposition de l'env	
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli-		1,02-02
cation des mesures de gestion des risques):  Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial		3,0E-05
		3,0L-03
avant application des mesures de gestion des risques):  Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant 1,0E-03		1,0E-03
	niques au niveau des procédés (à la sc	
les rejets	inques au miveau des procedes (a la sc	dice) pour eviter
	fèrent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de prod		
	niques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'		
danger pour l'environnement c		
	bstance non diluée dans le réseau des	
eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau.		
Aucun traitement des eaux usées nécessaire.		
		0
mination de (%):	accomare and emodelle typique a em-	
	(avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé		
	n d'épuration publique, il est inutile de	0
	ndaire des eaux usées sur site.	-
		1

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.	
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.	
	laa
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	ies
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	5,0E+06
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):	
One little and the common motor than a contract contract and any all the total	

## Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000637	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Fluides fonctionnels- Activités professionnelles
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU 22 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Utiliser comme fluides fonctionnels ex: huiles de câble, huiles de transfert de chaleur, liquides de refroidissement, isolants, réfrigérants, fluides hydrauliques dans les outils, y compris pendant leur maintenance et leur transfert de matériel.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilis	ation	
spécifié autrement).	diennes jusqu'à 8 heures (à moins que	

#### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition

On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques	
Transferts par fûts/ lot- sEtablissement non spéciali- séPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Transfert / déversement à partir de conteneursPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Remplissage/préparation de l'équipement à partir des fûts ou des conteneurs.PROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Opération d'équipements qui contiennent de l'huile moteur,	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

ou l'équivalent(systèmes fer- més)PROC20		
Opération d'équipements qui	Assurer un bon niveau de ventilation	nánárala ou contrôláa
contiennent de l'huile moteur,	(renouvellement d'air de 5 à 15 fois pa	
ou l'équivalent(systèmes fer-	(Terrouvellement d'un de d'u 10 1013 pt	ai riouroj.
més)Température éle-		
véePROC20		
Remanufacture des articles de	Aucune autre mesure spécifique n'a é	eté identifiée.
deuxième choixPROC9	·	
Maintenance de l'équipement-	Aucune autre mesure spécifique n'a é	eté identifiée.
PROC8a		
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'un	système fermé.
Section 2.2	ontrôle de l'exposition de l'environn	ement
la substance est un mélange isc	mère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilise	ée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisation	(tonnes/année):	23
Part du tonnage régional utilisée		5,0E-04
Tonnage annuel du site (tonnes,	/an):	1,1E-02
Tonnage quotidien maximal du s	site (kg/jour):	3,1E-02
Fréquence et durée d'utilisation	on	
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année):		365
Facteurs environnementaux n	on influencés par la gestion des risc	lues
Facteur de dilution de l'eau douc	ce locale:	10
Facteur de dilution de l'eau de n		100
	elles influant sur l'exposition de l'env	
Part des rejets dans l'air issus d cation des mesures de gestion des	es procédés (rejet initial avant appli-	5,0E-02
	ées issus des procédés (rejet initial	2,5E-02
avant application des mesures of		2,3L-02
Part des rejets dans le sol issus		2,5E-02
	ques au niveau des procédés (à la so	,
les rejets	<b>д</b> ( и	
	rent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de procé	dés conventionnels.	
Conditions et mesures technic	ques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'a	•	
danger pour l'environnement ca	usé par eau douce .	
Aucun traitement des eaux usée		
Traiter les rejets dans l'air pour a mination de (%):	atteindre une efficacité typique d'éli-	0
	avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé d'		U
	d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement second		U
	sant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
mesures organisationnelles vi	sant a eviter/inniter les rejets depuis	ie sile

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.		
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.		
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales		
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1	
d'épuration des eaux usées publique (%)		
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1	
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station		
d'épuration publique) (%) :		
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	2,1E+03	
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):		
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03	
(m3/jour):		
Conditions at macrimo valatives are tweitement automa des déchate	an inca da laco	

## Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION
Continu 4.4 Contá	

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000638	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Inervention en laboratoires- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC 10, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC2, ERC4
Procédés et activités couverts par le scénario	Utilisation de la substance en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisa	ation	
Couvre les expositions quotic spécifié autrement).	liennes jusqu'à 8 heures (à moins que	
Autres conditions opération	nnelles affectant l'exposition	
On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire). On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.		
Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques	
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
NettoyagePROC10	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environnement	
la substance est un mélange	isomère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région: 0,1		0,1
	Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):	
Part du tonnage régional utilisée localement:		0,4
Tonnage annuel du site (tonnes/an):		2
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): 100		100
Fréquence et durée d'utilisation		
Rejet continu.		

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Jours d'émission (jours/année):	20
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risq	ues
Facteur de dilution de l'eau douce locale:	10
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:	100
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'env	rironnement
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant application des mesures de gestion des risques):	2,5E-02
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	2,0E-02
avant application des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	1,0E-04
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter
les rejets	
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur des estimations issues de procédés conventionnels.	
Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	
Risques d'une exposition de l'environnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.	
Aucun traitement des eaux usées nécessaire.	
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'élimination de (%):	0
Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):	
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	0
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.	
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.	
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.	
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	iles
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1
d'épuration des eaux usées publique (%)	,
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	7,5E+03
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):	_,=,==
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	en vue de leur
élimination Traitement externe et élimination des déchets en tanant compte des ré	alomontoticas la
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réquales et/ou nationales.	giementations io-
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déch	ets
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré	
cales et/ou nationales.	<u> </u>

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4 CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000000639	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Inervention en laboratoires- Activités professionnelles
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU 22 Catégories de processus: PROC 10, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Utilisation de petites quantités en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Subs-	Couvre une utilisation de la substance/de	u produit pouvant
tance dans le Mé- lange/l'Article	aller jusqu'à 100 % (sauf indication contr	aire).,
Fréquence et durée d'utilisa	ation	
spécifié autrement).	liennes jusqu'à 8 heures (à moins que	
Autres conditions opération	nnelles affectant l'exposition	
·	de base d'hygiène au travail est mis-en-oe	uvre.
Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques	
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
NettoyagePROC10	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environn	ement
la substance est un mélange	isomère	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région: 0,1		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):		0.5
Qualitites regionales d'utilisat		,
Part du tonnage régional utilis		5,0E-04
	sée localement:	5,0E-04 2,5E-04
Part du tonnage régional utilis Tonnage annuel du site (tonn Tonnage quotidien maximal d	sée localement: nes/an): du site (kg/jour):	
Part du tonnage régional utilis Tonnage annuel du site (tonn	sée localement: nes/an): du site (kg/jour):	2,5E-04

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

	T 00=	
Jours d'émission (jours/année):	365	
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risq	•	
Facteur de dilution de l'eau douce locale:	10	
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:	100	
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'env		
Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli-	0,5	
cation des mesures de gestion des risques):		
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	0,5	
avant application des mesures de gestion des risques):		
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	0	
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter	
les rejets	_	
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur		
des estimations issues de procédés conventionnels.		
Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou lin	miter les déverse-	
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	_	
danger pour l'environnement causé par eau douce .		
Aucun traitement des eaux usées nécessaire.		
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli-	0	
mination de (%):		
Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel)	0	
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):		
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de	0	
procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site.		
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site	
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.		
La baya dait âtra inginéréa, atapkéa ay traitéa		
La boue doit être incinérée, stockée ou traitée.		
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	les	
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	97,1	
d'épuration des eaux usées publique (%)	,	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	97,1	
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	,	
d'épuration publique) (%) :		
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	56	
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):		
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03	
(m3/jour):	,	
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	en vue de leur	
élimination		
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations lo-		
cales et/ou nationales.		
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	ets	
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations lo-		
cales et/ou nationales.		

SECTION 3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION
-----------	----------------------------

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000010165	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Utilisation comme combustible- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Comprends l'utilisation en tant que carburant (ou carburant additif), y compris les activités liées au transfert, àl'utilisation, à la maintenance et au traitement des déchets.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UMESURES DE GESTION DES RISQUES		
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur		
Caractéristique du produit	Caractéristique du produit		
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux Normales de Température et de Pression		
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du aller jusqu'à 100 % (sauf indication contra		
Fréquence et durée d'utilisation			
Couvre les expositions quotic spécifié autrement).	diennes jusqu'à 8 heures (à moins que		

#### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition

On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques
Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Nettoyage et maintenance de l'équipementPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en vrac(systèmes fer- més)PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts par fûts/ lotsPROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Utilisation comme combus- tible(systèmes fer- més)PROC16	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Stockage.PROC1PROC2	Stocker la substance à l'intérieur d'un système fermé.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environne	ement
La substance est une UVCB c	omplexe	
Principalement hydrophobe		
Quantités utilisées		•
Part du tonnage européen utilisée dans la région:		0,1
Quantités régionales d'utilisati		5,0E+01
Part du tonnage régional utilis		1
Tonnage annuel du site (tonne		5,0E+01
Tonnage quotidien maximal de		2,5E+03
Fréquence et durée d'utilisa		2,02.00
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année	)·	20
	non influencés par la gestion des risq	
Facteur de dilution de l'eau do		10
Facteur de dilution de l'eau de		100
	nelles influant sur l'exposition de l'env	
	des procédés (rejet initial avant appli-	1,0E-02
cation des mesures de gestion		4.05.05
	usées issus des procédés (rejet initial	1,0E-05
avant application des mesures		0
Canditions at massing tack	us des procédés (rejet initial avant	0
les rejets	niques au niveau des procédés (à la so	ource) pour eviter
En raisons de pratiques qui di	fèrent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de pro-	cédés conventionnels.	
Conditions et mesures tech	niques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l	'air et les rejets dans le sol.	
Risques d'une exposition de l'e	environnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.		
Aucun traitement des eaux us	ées nécessaire.	
Traiter les rejets dans l'air pou	r atteindre une efficacité typique d'éli-	95
mination de (%):		
	(avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé		
	on d'épuration publique, traiter les eaux	0
•	e le niveau d'élimination de (%):	
Mesures organisationnelles	visant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
	bstance non diluée dans le réseau des e	
les récupérer à ce niveau.		
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.		
La boue doit être incinérée, st		
,		
Conditions et mesures relati	ives aux stations d'épuration municipa	iles
	stance des eaux usées via une station	96
d'épuration des eaux usées pu		
	n dans les eaux usées après application	96
	sques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	oques our one or hore one (oranion	
	le site (MSafe) établi à partir des rejets	1,2E+05
Torridge maximal autorise sui	is site (means) stabil a partil des rejets	1,22.00

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: -12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025 1.0

après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2.000
(m3/jour):	

#### Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Les émissions dues à la combustion sont limitées grâce aux dispositifs exigés pour la réduction des gaz d'échappement.

Les émissions dues à la combustion des déchets sont prises en compte dans l'évaluation de l'exposition régionale.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Cette substance est brûlée durant l'utilisation et ne produit aucun déchet.

SECTION 3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION
Section 3.1 - Santé	

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU
	SCÉNARIO D'EXPOSITION

#### Section 4.1 - Santé

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

Occidend a exposition - mavained	
30000010166	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Utilisation comme combustible- Activités professionnelles
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU 22
•	Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3,
	PROC 8a, PROC 8b, PROC 16
	Catégories de rejets dans l'environnement: ERC9a,
	ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
	' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '
Procédés et activités	Comprends l'utilisation en tant que carburant (ou carburant
couverts par le scénario	additif), y compris les activités liées au transfert, àl'utilisation,
•	à la maintenance et au traitement des déchets.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du travailleur	
Caractéristique du produit	Caractéristique du produit	
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre une utilisation de la substance/du produit pouvant aller jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).,	
Fréquence et durée d'utilisation		
Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures (à moins que spécifié autrement).		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition		

On part du principe d'une utilisation à une température n'excédant pas 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

Scénarios contributeurs	Mesures de gestion des risques
Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Nettoyage et maintenance de l'équipementPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en vra- cEtablissement spécialisé- PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts par fûts/ lot- sEtablissement spécialisé- PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Approvisionnement en carburantEtablissement spécialisé-PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Utilisation comme combus-	Aucune autre mesure spécifique n'a é	été identifiée.
tible(systèmes fer-	, ,	
més)PROC16		
Stockage.PROC1	Stocker la substance à l'intérieur d'un	système fermé.
Section 2.2	ontrôle de l'exposition de l'environn	ement
La substance est une UVCB co		
Quantités utilisées	•	
Part du tonnage européen utilis	ée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisation	n (tonnes/année):	2,1E+04
Part du tonnage régional utilisée	e localement:	1
Tonnage annuel du site (tonnes		1,1E+01
Tonnage quotidien maximal du		2,9E+01
Fréquence et durée d'utilisation		,
Rejet continu.Jours d'émission		365
	non influencés par la gestion des risq	lues
Facteur de dilution de l'eau dou		10
Facteur de dilution de l'eau de r	ner locale:	100
	elles influant sur l'exposition de l'env	vironnement
	les procédés (rejet initial avant appli-	1,0E-02
cation des mesures de gestion		,
	sées issus des procédés (rejet initial	1,0E-05
avant application des mesures		,
	des procédés (rejet initial avant	1,0E-05
	ques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter
•	erent selon les sites, on se fondera sur	
des estimations issues de procé		
Conditions et mesures techni	ques sur le site visant à réduire ou li	miter les déverse-
ments, les émissions dans l'a		
	nvironnement au travers des sédi-	
ments d'eau douce.		
Aucun traitement des eaux usée	es nécessaire.	
	atteindre une efficacité typique d'éli-	
mination de (%):	71 1	
Non applicable.		
Traiter les eaux usées sur site (	avant leur rejet dans le milieu naturel)	0
pour atteindre le niveau exigé d		
	d'épuration publique, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):		
Mesures organisationnelles v	isant à éviter/limiter les rejets depuis	le site
	stance non diluée dans le réseau des e	
les récupérer à ce niveau.		
Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels.		
La boue doit être incinérée, stoo	ckée ou traitée.	
	es aux stations d'épuration municipa	
	ance des eaux usées via une station	96
d'épuration des eaux usées pub		
Efficacité totale de l'élimination	dans les eaux usées après application	96

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	7,8E+05
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour):	2.000

## Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Les émissions dues à la combustion sont limitées grâce aux dispositifs exigés pour la réduction des gaz d'échappement.

Les émissions dues à la combustion des déchets sont prises en compte dans l'évaluation de l'exposition régionale.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION

#### Section 3.1 - Santé

Sauf indication contraire, l'outil d'évaluation ciblée des risques (TRA) du Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques (ECETOC) a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION
Section 4.1 - Santé	

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS  $\,$ 

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

chimiques - CEFIC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

30000001180	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Autres indications pour utilisateur - consommateur
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU 21 Catégories de produits: PC28, PC39 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.16.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Applications des consommateurs p.e. en tant quebases dans les produits cosmétiques/produits soins du corps, parfums et fragrances. Note: Pour les produits et de soins corporels une évaluation des risques selon REACH est seulement nécessaire pour l'environnement, les problèmes de santé étant couverts par d'autres lois.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	
Informations Complémentaires	Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine.	
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du consommateur	
Caractéristique du produit		
Catégories de produits	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'enviro	nnement	
La substance est une UVCB complexe			
Principalement hydrophobe			
Quantités utilisées			
Part du tonnage européen uti	lisée dans la région:	0,1	
Quantités régionales d'utilisat	ion (tonnes/année):	5,0E+00	
Part du tonnage régional utilis	sée localement:	0,0005	
Tonnage annuel du site (tonn	es/an):	2,5E-03	
Tonnage quotidien maximal of	lu site (kg/jour):	6,8E-03	
Fréquence et durée d'utilisa	Fréquence et durée d'utilisation		
Rejet continu.			
Jours d'émission (jours/année):		365	
Facteurs environnementaux	x non influencés par la gestion des r	isques	
Facteur de dilution de l'eau douce locale:		10	
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:		100	
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement			
Part de libération dans l'air er	n provenance d'une large application	0,95	
(seulement régional):			
Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large application:		0,025	
Part de libération dans le sol en provenance d'une large application		0,025	

Conformément au règlement CE  $\rm n^o$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

(seulement régional):	
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	les
Risques d'une exposition de l'environnement au travers des sédiments d'eau douce.	
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station d'épuration des eaux usées publique (%)	96,0
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	1,9E+02
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour):	2.000

# Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produit.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produit.

SECTION 3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION	
Section 3.1 - Santé		
Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine.		

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION	
Section 4.1 - Santé		
Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine.		

Section 4.2 - Environnement	
Non applicable pour une large utilisation.	

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

Scénario d'exposition - Travailleur

300000010167	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Utilisation comme combustible - consommateur
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU 21 Catégories de produits: PC13 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Procédés et activités couverts par le scénario	Comprend les applications du consommateur en combustibles liquides.

SECTION 2	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES		
Section 2.1	Contrôle de l'exposition du consomr	nateur	
Caractéristique du produit			
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)		
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Sauf indication contraire:		
	Couvre les concentrations allant jusqu'à	à (en %) : 100 %	
Quantités utilisées			
Sauf indication contraire:			
	e les quantités allant jusqu'à (en g):	37.500	
couvre la zone de contact av		420	
Fréquence et durée d'utilisa	ation		
Sauf indication contraire:			
Couvre les utilisations allant j		365	
	jusqu'à (fois/jour d'utilisation) : 1		
Exposition (nombre d'heures		2	
	nnelles affectant l'exposition		
Sauf indication contraire:			
Couvre l'utilisation à tempéra			
Couvre l'utilisation dans une			
Couvre l'utilisation dans des	conditions normales de ventilation.		
Catégories de produits	CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES		
Carburants Liquide: Ravi-	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %		
taillement de véhicules	taillement de véhicules		
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 52 jours/an		
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utilisation		
couvre une surface de contact cutanée pouvant aller jusqu'à (cm2): 210,00 cm2		pouvant aller jusqu <sup>'</sup> à	

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

	A
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jusqu'à 37.500 g
	Couvre l'utilisation à l'air libre.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 100 m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 0,05 heures/événement
Carburants Liquide, ravitail- lement de scooters	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 52 jours/an
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utilisation
	couvre une surface de contact cutanée pouvant aller jusqu'à (cm2): 210,00 cm2
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jusqu'à 3.750 g
	Couvre l'utilisation à l'air libre.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 100 m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 0,03 heures/événement
Carburants Liquide, Utilisa- tion dans l'équipement de iardin	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 26 jours/an
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utili- sation
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jusqu'à 750 g
	Couvre l'utilisation à l'air libre.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 100 m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 2,00 heures/événement
Carburants Liquide: Ravitaillement d'équipement de jardin	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %
1.00	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 26 jours/an
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utili- sation
	couvre une surface de contact cutanée pouvant aller jusqu'à (cm2): 420,00 cm2
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jusqu'à 750 g
	Couvre l'utilisation dans un garage individuel d'un volume de 34 m2 équipé d'un système d'aération.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 34 m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 0,03 heures/événement

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**

Carburants Liquide: Com- bustible pour appareil de chauffage	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 365 jours/an
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utili-
	sation
	couvre une surface de contact cutanée pouvant aller jusqu'à
	(cm2): 210,00 cm2
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jus-
	qu'à 3.000 g
	Couvre l'utilisation dans des conditions normales de ventila-
	tion.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 20
	m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 0,03
	heures/événement
Carburants Liquide: Huile à lampe	Couvre des concentrations pouvant aller jusqu'à 100 %
	couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 52 jours/an
	Couvre des utilisations pouvant aller jusqu'à 1 fois/jour d'utilisation
	couvre une surface de contact cutanée pouvant aller jusqu'à (cm2): 210,00 cm2
	A chaque utilisation, couvre une quantité pouvant aller jus-
	qu'à 100 g
	Couvre l'utilisation dans des conditions normales de ventila-
	tion.
	Couvre l'utilisation dans un espace clos d'un volume de 20
	m3
	Couvre une exposition pouvant aller jusqu'à 0,01
	heures/événement
	neares, evenienten

Section 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement		nement
La substance est une UVCB		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région:		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):		1,0E+02
Part du tonnage régional utilisée localement:		0,0005
Tonnage annuel du site (tonnes/an):		5,2E-02
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour):		1,4E-01
Fréquence et durée d'utilisation		
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année):		365
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques		
Facteur de dilution de l'eau de	ouce locale:	10
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:		100
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement		
	s des procédés (rejet initial avant appli-	2,0E-02
cation des mesures de gestion des risques):		
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial		1E-05

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### **ISOPENTANE**

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: - 1.0 12.03.2025 800010067584 Date d'impression 19.03.2025

avant application des mesures de gestion des risques):	
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	1E-05
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	les
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	96
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	7,1E+03
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2.000
(m3/jour):	

## Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Les émissions dues à la combustion sont limitées grâce aux dispositifs exigés pour la réduction des gaz d'échappement.

Les émissions dues à la combustion des déchets sont prises en compte dans l'évaluation de l'exposition régionale.

#### Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

Cette substance est brûlée durant l'utilisation et ne produit aucun déchet.

SECTION 3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION
Section 3.1 - Santé	

pour calculer les expositions du consommateur, on a utilisé l'outil ECETOC TRA, sauf indication contraire.

#### Section 3.2 - Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures (Hydrocarbon Block Method - HBM) a été utilisée pour calculer l'exposition environnementale selon le modèle PetroRisk.

SECTION 4	CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION
Section 4.1 - Santé	

#### Section 4.1 - Sante

Les expositions prédites ne sont pas prévues excéder les valeurs de la dose dérivée sans effet (DNEL) / la dose dérivée à effet minimum (DMEL) si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la rubrique 2 sont mises en oeuvre. Si d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles étaient prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont gérés à un niveau au moins équivalent.

#### Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Conformément au règlement CE  $\rm n^{o}$  1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## **ISOPENTANE**