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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Pentane 1 Code du produit : Q1113

Synonymes : Pentane Blend 75/25

Identifiant Unique De Formu-

lation (UFI)

: N4Y0-Y0XU-C00J-7E56

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

Utilisation de la substance/du : Solvant Industriel.

mélange Consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées se-

lon 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.

#### 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

Téléphone : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Téléfax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Netherlands

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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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,

Effets narcotiques

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 pour éviter les décharges sta-

tiques.

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:

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

frais.

#### **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.

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**

#### 3.2 Mélanges

#### Composants

Nom Chimique	NoCAS NoCE NoIndex Numéro d'enregistre- ment	Classification	Concentration (% w/w)
pentane	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 (Effets narcotiques) Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	75
isopentane	78-78-4 201-142-8 601-085-00-2 01-2119475602-38	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	25

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### **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.

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.

Pas de danger particulier dans des conditions normales d'uti-

Les signes et les symptômes d'irritation cutanée peuvent se manifester par une sensation de brûlure, par une rougeur ou un gonflement.

Pas de danger particulier dans des conditions normales d'utilianties

lisation.

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

#### Pentane 1

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022 Version

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

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

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

Traitement Traiter selon les symptômes.

Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des

conseils.

Potentialité de générer des pneumonies.

#### **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- : Ne pas utiliser d'eau en jet.

priés

#### 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.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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-

Information supplémentaire

Procédure standard pour feux d'origine chimique.

tinction

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

#### 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.

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

#### Pentane 1

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022 Version

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

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 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

Eviter de respirer les vapeurs ou tout contact avec le produit. Mesures d'ordre technique

> 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 protec-

tion 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 manipulation 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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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.

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 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

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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.

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.

: 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

Matériel d'emballage

: Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opérations 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 relatives 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	Paramètres de contrôle	Base
		(Type d'exposi-		
		tion)		

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

pentane	109-66-0	VLE 8 hr	600 ppm 1.800 mg/m3	BE OEL
pentane		VLE 15 min	750 ppm 2.250 mg/m3	BE OEL
pentane		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
	Information	supplémentaire: In-	dicatif	
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	supplémentaire: In	dicatif	

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

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
pentane	Eau	0,23 mg/l
pentane	Sédiment	1,2 mg/kg
pentane	Sol	0,55 Poids hu-
		mide mg / kg
pentane	Station de traitement des eaux usées	3,6 mg/l
isopentane	Eau	0,25 mg/l
isopentane	Sédiment	1,10 mg/kg

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

is	sopentane	Sol	0,55 mg/kg
is	sopentane	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.

#### 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.

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

miques (Masque monobloc type Monogoogle ®) homolo-

guées à la Norme UE EN166.

Agréé(e) conformément à la norme UE EN166.

Protection des mains

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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.

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 équipe-

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

### Pentane 1

Numéro de la FDS: Version Date de révision: Date de dernière parution: 22.08.2022

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

> ment 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)] répondant à la norme EN14387.

#### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Etat physique Liquide.

Couleur incolore

Odeur Paraffinique

Seuil olfactif Donnée non disponible

-150 °C Point d'écoulement

Point de fusion / congélation -160.5 °C

Point/intervalle d'ébullition Typique 24 - 32 °C

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable

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

Limite d'explosivité, supérieure / Limite

d'inflammabilité supé-

rieure

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

rieure / Limite d'inflam-

: 7,6 %(V)

mabilité inférieure

Point d'éclair Typique -57 °C

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

Méthode: IP 170

Température d'auto- : 468 °C

inflammation Méthode: ASTM E-659

370 °C

Méthode: DIN 51794

Température de décomposition

Température de décompo- :

sition

donnée non disponible

pH : 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)

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

Explosifs : Non répertorié

Propriétés comburantes : Donnée non disponible

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 semiconducteur 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 liquide.

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.

#### 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.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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:**

#### pentane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (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 : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 20 mg/l

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

Méthode: OCDE ligne directrice 403

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

#### 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

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

tères de classification ne sont pas remplis.

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

#### **Composants:**

pentane:

Espèce : Lapin

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

l'essai 404 de l'OCDE

Remarques : Légère irritation cutanée.

Insuffisant pour classer.

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:**

pentane:

Espèce : Lapin

Méthode : OCDE ligne directrice 405

Remarques : Légèrement irritant.

Insuffisant pour classer.

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:**

pentane:

Espèce : Cochon d'Inde

Méthode : OCDE ligne directrice 406

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

cation ne sont pas remplis.

isopentane:

Espèce : Cochon d'Inde

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

l'essai 406 de l'OCDE

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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

cation ne sont pas remplis.

#### Mutagénicité sur les cellules germinales

#### **Composants:**

pentane:

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.

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.

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.

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:** 

pentane:

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

les catégories 1A/1B.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

isopentane:

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

les catégories 1A/1B.

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

#### Toxicité pour la reproduction

#### **Composants:**

pentane:

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

- Evaluation

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

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

- Evaluation

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

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

#### **Composants:**

pentane:

Voies d'exposition : Inhalation

Organes cibles : Système nerveux central

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

Remarques : Peut provoquer somnolence et des vertiges.

isopentane:

Voies d'exposition : Inhalation

Organes cibles : Système nerveux central

Remarques : Peut provoquer somnolence et des vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

**Composants:** 

pentane:

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

cation ne sont pas remplis.

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:** 

pentane:

Espèce : Rat, mâle et femelle

Voie d'application : Inhalation Atmosphère de test : gazeux

Méthode : OCDE ligne directrice 413

Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

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'OCDÉ

Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

Toxicité par aspiration

**Composants:** 

pentane:

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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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:** 

pentane:

Remarques : Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans

le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exis-

ter.

isopentane:

Remarques : Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans

le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exis-

ter.

#### **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

#### 12.1 Toxicité

#### **Composants:**

pentane:

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

Durée d'exposition: 96 h

Méthode: OCDE ligne directrice 203

Remarques: Toxique LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicité pour la daphnie et : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 2,7 mg/l

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

les autres invertébrés aqua-

tiques

Durée d'exposition: 48 h

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

rectrice de l'essai 202 de l'OCDE

Remarques: Toxique

LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicité pour les algues/plantes

aquatiques

CE50 (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)):

10,7 mg/l

Durée d'exposition: 72 h

Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Remarques: Nocif

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

Toxicité pour les microorga-

nismes

NOEL (Tetrahymena pyriformis (tétrahymène pyriforme)): 23,7

ma/l

Durée d'exposition: 48 h

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: CSEO/DSEO > 100 mg/l

Toxicité pour les poissons

(Toxicité chronique)

NOELR: 6,165 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 aqua-

tiques (Toxicité chronique)

NOELR: 10,76 mg/l Durée d'exposition: 21 d

Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA) Remarques: donnée non disponible

isopentane:

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

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 <= 10 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 <= 10 mg/l

Toxicité pour les algues/plantes

aquatiques

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

Durée d'exposition: 72 h

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 aqua-

tiques (Toxicité chronique)

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

Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

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

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### **Composants:**

pentane:

Biodégradabilité : Biodégradation: 87 %

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.

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.

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### **Composants:**

pentane:

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

Facteur de bioconcentration (FBC): 171

Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives

structure-activité (RQSA)

Remarques: Pas de bioaccumulation "significative".

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:**

pentane:

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

sol, un ou plusieurs composants peuvent contaminer les

nappes phréatiques.

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:**

pentane:

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..

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...

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 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 sup-

plémentaire

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

sants pris individuellement.

#### **Composants:**

#### pentane:

Information écologique sup-

plémentaire

En raison du taux élevé de perte à partir de la solution, il est impro-

bable que le produit soit dangereux pour la vie aquatique.

#### isopentane:

Information écologique sup-

plémentaire

En raison du taux élevé de perte à partir de la solution, il est impro-

bable 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.

selle entreprise doit etre prediablement etablie

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

: NST 8963 Solvant

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

IATA : 3

14.4 Groupe d'emballage

**ADN** 

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

CDNI Convention relative à

la gestion des déchets dans

la navigation

**ADR** 

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

Étiquettes 3

**RID** 

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

danger

Étiquettes 3

**IMDG** 

Groupe d'emballage ı Étiquettes 3

**IATA** 

Groupe d'emballage : I Étiquettes 3

14.5 Dangers pour l'environnement

**ADN** 

Dangereux pour l'environne-: oui

ment

**ADR** 

Dangereux pour l'environnenon

ment

**RID** 

Dangereux pour l'environnenon

ment

**IMDG** 

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

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

produit.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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

Catégorie de pollution : Y Type de bateau : 2

Nom du produit : Pentane (tous les isomères)

Informations Complémen-

taires

: Ce produit pourra être transporté après mise sous azote. L'azote est un gaz inodore et invisible. L'exposition à des atmosphères enrichies à l'azote déplace l'oxygène disponible et peut entraîner l'asphyxie ou la mort. Le personnel est invité à observer les précautions de sécurité les plus strictes dans les espaces fermés.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de Marpol et au

Recueil IBC

#### 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 - Liste des substances soumises à autorisation

(Annexe XIV)

: Produit non soumis à autorisation selon le réglement REACh.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). 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 impli-

quant des substances dangereuses.

LIQUIDES INFLAMMABLES

E2 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

#### 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:

DSL : Listé

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

IECSC : Listé

ENCS : Listé

KECI : Listé

PICCS : Listé

EINECS : Listé

TSCA : Listé

AIIC : Listé

NZIoC : Listé

TCSI : Listé

#### 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 phrase H

EUH066 : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou ger-

çures de la peau.

H224 : Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.

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

voies respiratoires.

H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

néfastes à long terme.

#### Texte complet pour autres abréviations

Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

Asp. Tox. : Danger par aspiration Flam. Liq. : Liquides inflammables

STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

unique

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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 formation Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures 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 modification 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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

risque propres à ce danger et figurant à la rubrique 8 de la FDS. Aucun scénario d'exposition n'est présenté.

Ce produit comprend la phrase de risque R66 et la mention de danger EUH066 (Une exposition répétée au produit peut causer un dessèchement de la peau ou des gerçures). Ce risque est valable en cas de contact cutané répété ou prolongé. Le risque associé au contact est uniquement lié aux propriétés physico-chimiques de la substance. Ce risque peut donc être contrôlé en mettant en place des mesures de gestion des risques adaptées à ce danger particulier, comprises dans le rubrique 8 des fiches de sécurité produit. Un scénario d'exposition au produit n'est pas donné.

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 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

**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** 

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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

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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

### Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

### Scénario d'exposition - Travailleur

30000000640		
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION	
Titre	fabrication de substance- Industriel	
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 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 Normales de Température et de Pression	
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Comprend des parties de la substance dans le produit 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.
Expositions générales (systèmes ouverts)PROC4	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Méthode d'échantillon- nagePROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

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

### Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

vrac(systèmes ouverts)PROC8b	
Transferts de matière en vrac(systèmes fer- més)PROC8b	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'environn	ement				
La substance est une UVCB	complexe					
Principalement hydrophobe						
Facilement biodégradable.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
Quantités utilisées						
Part du tonnage européen ut	ilisée dans la région:	0,1				
Quantités régionales d'utilisa		2,2E+04				
Part du tonnage régional utili		1				
Tonnage annuel du site (tonr		2,2E+04				
Tonnage quotidien maximal	du site (kg/jour):	7,2E+04				
Fréquence et durée d'utilis						
Rejet continu.						
Jours d'émission (jours/anné	e):	300				
Facteurs environnementau	x non influencés par la gestion des risc	ues				
Facteur de dilution de l'eau d	ouce locale:	10				
Facteur de dilution de l'eau d	e mer locale:	100				
Autres conditions opératio	nnelles influant sur l'exposition de l'env	/ironnement				
	s des procédés (rejet initial avant appli-	5,0E-02				
cation des mesures de gestion						
•	usées issus des procédés (rejet initial	3,0E-03				
avant application des mesure						
	sus des procédés (rejet initial avant	1,0E-04				
	nniques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter				
les rejets	liff) and calculate the city of a familiar con-	1				
	diffèrent selon les sites, on se fondera sur					
des estimations issues de pro	ocedes conventionnels. nniques sur le site visant à réduire ou li	mitar las dáverse				
	l'air et les rejets dans le sol.	miter les deverse-				
	l'environnement au travers des sédi-					
ments d'eau douce.	renvironnement au travers des seul-					
Eviter les déversements de s						
eaux usées du site ou les réc						
	ion d'épuration, aucun traitement des					
eaux usées n'est nécessaire sur site.						
Traiter les rejets dans l'air po	90					
mination de (%):						
Traiter les eaux usées sur sit	88					
pour atteindre le niveau exige						
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, traiter les eaux 0						
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):						

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

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 d'épuration des eaux usées publique (%)	96,9
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) (%):	96,9
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	2,2E+05
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour):	1,0E+04
Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets élimination	en vue de leur
Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produi	t.
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	ets
Durant la fabrication, aucun déchet à partir de la substance n'est produi	t.

SE	CTIC	ON	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

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

### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

3000000641	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Distribution de la substance- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, 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	Comprend des parties de la substance dans le produit 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 fer-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
més)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	

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Transferts de matière en vrac(systèmes fer- més)PROC8b	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en vrac(systèmes ouverts)PROC8b	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'environnement		
La substance est une UVCB complexe		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région:	0,1	
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):	3,6E+03	
Part du tonnage régional utilisée localement:	2,0E-03	
Tonnage annuel du site (tonnes/an):	7,2	
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour):	360	
Fréquence et durée d'utilisation		
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année):	20	
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risque	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'environnement		
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):		
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	1,0E-05	
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la source) pour évite		
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	nitar las dávarsa-	
ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	iliter les deverse-	
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'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, traiter les eaux	0	

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

#### Pentane 1

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022 Version

06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023 2.1

usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):		
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 municipales		
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	96,0	
d'épuration des eaux usées publique (%)		
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96,0	
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	2,7E+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 masures relatives au traitement externe des déchets en vue de le		

#### 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
0 (' 0 4 - 0 4 /	

#### 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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

30000000642		
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 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 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	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa aux CNTP (Conditions Normales de Température et de Pression)		
Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Comprend des parties de la substance dans le produit 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.
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-	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air par heure).

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

	T
vée (> 20°C au-dessus de la	
température am- biante).PROC3	
Méthode d'échantillon-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
nagePROC3	Tradario adire inicoli e opcomigaci na ete identinico.
Activités de laboratoire- PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière en vracPROC8b	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 conteneursE- tablissement non spécialisé- PROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts par fûts/ lot- sEtablissement spécialisé- PROC8b	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'environnement		nement
La substance est une UVCB complexe		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen uti	lisée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisat	ion (tonnes/année):	3,4E+03
Part du tonnage régional utilis	sée localement:	1
Tonnage annuel du site (tonn	es/an):	3,4E+03
Tonnage quotidien maximal of	lu site (kg/jour):	1,1E+04
Fréquence et durée d'utilisation		
Rejet continu.		
Jours d'émission (jours/année		300
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	e mer locale:	100
Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement		vironnement
	n provenance duprocess (selon le site à la directive européenne sur les sol-	2,5E-02

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	2,0E-03
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	urce) pour éviter
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 lir ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	niter les déverse-
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, aucun traitement des	
eaux usées n'est nécessaire 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)	77,2
pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%):	
En cas de rejet vers une station d'épuration publique, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
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	96,0
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96,0
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	6,5E+04
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	glementations lo-
cales et/ou nationales.	
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations lo-	
cales 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		

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

30000000643		
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION	
Titre	Applications en couches- Industriel	
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 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-	Comprend des parties de la substance dans le produit jus-	
tance dans le Mé-	qu'à 100%., Sauf indication contraire:,	
lange/l'Article		
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)PROC1	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Expositions générales (systèmes fermés)avec une collection d'échantillonsUtiliser dans des systèmes	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

confinésPROC2	
Formation d'une couche -	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à
séchage rapide, durcisse-	15. changements d'air par heure).
ment et autres technolo-	10. Grangemento d'alli par ricaro).
giesL'opération est effec-	
tuée à température élevée	
(> 20°C au-dessus de la	
température am-	
biante).PROC2	
Opérations de mélange	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
(systèmes fermés)Utiliser	' '
dans des procédés par lots	
confinésPROC3	
Formation de film - séchage	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
à l'airPROC4	
Préparation de matière pour	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
applicationOpérations de	
mélange (systèmes ou-	
verts)PROC5	
Pulvérisation (automa-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
tique/par robotique)PROC7	
ManuelPulvérisationPROC7	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matière-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
PROC8aPROC8b	A
Application au rouleau, à la	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
spatule, par écoulement-	
PROC10	
Trempage, immersion et	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
coulagePROC13 Activités de laboratoire-	Auguno gutro moguro anágifique n'a átá identifiás
PROC15	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transferts de matièreTrans-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
ferts par fûts/ lotsTransfert /	Autune autre mesure specifique na été lucritifiée.
déversement à partir de	
conteneursPROC9	
Production ou préparation	Aucune mesure spécifique n'a été identifiée.
ou articles par presse à	Adound modure specifique ira ete lucitifice.
tablettes, compression,	
extrusion ou pastil-	
lagePROC14	
Nettoyage et maintenance	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
de l'équipementPROC8a	
Stockage.PROC1	Stocker la substance à l'intérieur d'un système fermé.
	·

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l'environnement	
La substance est une UVCB complexe		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Part du tonnage européen utilisée dans la région:	0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):	2,1
Part du tonnage régional utilisée localement:	1
Tonnage annuel du site (tonnes/an):	2,1
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour):	110
Fréquence et durée d'utilisation	
Rejet continu.	
Jours d'émission (jours/année):	20
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	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 appli-	9,8E-01
cation des mesures de gestion des risques):	,
Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial	7,0E-03
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 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-	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, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
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	96,0
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96,0
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	- 1 -
d'épuration publique) (%) :	
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	1,9E+04
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

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### Scénario d'exposition - Travailleur

30000000666	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Propulseur- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 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.

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	Comprend des parties de la substance dans le produit 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
Transferts de matière en vrac ment spécialiséPROC8b	Etablisse-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Opérations de mélange (systemés)PROC1	èmes fer-	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Extrusion et expansion de la polymèrePROC12	masse de	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Rognures et copeauxPROC1	2	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Collecte et re-traitement des copeaux, etc.PROC12	rognures,	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Conditionnement du produitP	ROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Stockage.PROC2	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
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 niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air par heure).
Stockage intermédiaire du polymèreL'opération est effectuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température ambiante).PROC3	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air 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 niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air 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 niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air par heure).
Formation d'articles en moulesL'opération est effectuée à température élevée (> 20°C au-dessus de la température ambiante).PROC12	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air 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 conditionnementsRemplissage/préparation de l'équipement à partir des fûts ou des conteneurs.PROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Formation de moussePROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
CompressionPROC12	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

Section 2.2	Contrôle de l'exposition de l	'environnement
La substance est une UVCB complexe		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région:		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):		1,5E+03
Part du tonnage régional utilisée localement: 1		1
Tonnage annuel du site (tonnes/an): 1,5E+0		1,5E+03
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): 1,5E+04		1,5E+04
Fréquence et durée d'utilis	sation	

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Point continu	
Rejet continu.	100
Jours d'émission (jours/année):	
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risc 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'en	
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 avant application des mesures de gestion des risques):	3,0E-04
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant	0
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la se	
les rejets	ourse, pour eviter
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.	
danger pour l'environnement causé par les sols.	
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, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis	s 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	aloe
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	96
d'épuration des eaux usées publique (%)	
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) (%):	96
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	4,3E+05
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):  Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	s on vuo do lour
élimination	
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des récales et/ou nationales.	glementations lo-
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déch	nets
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des recales et/ou nationales.	églementations lo-

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

30000000667	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Fluides fonctionnels- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 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 Substance dans le Mélange/l'Article	Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100%., Sauf indication contraire:,
Fréquence et durée d'utilis	ation
Couvre les expositions quotions pécifié autrement).	diennes jusqu'à 8 heures (à moins que
Autres conditions opératio	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	
Transferts de matière en vrac(systèmes fer- més)PROC1PROC2	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	
Transferts par fûts/ lotsEtablis sement spécialiséPROC8b	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	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.	

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

des conteneurs.Etablissement	
non spécialiséPROC8a	
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.
Expositions générales (systèmes ouverts)Température élevéePROC4	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air par heure).
Remanufacture des articles de deuxième choixPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Maintenance de l'équipement- PROC8a	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'environnement				
La substance est une UVCB complexe				
Principalement hydrophobe				
Facilement biodégradable.				
Quantités utilisées				
Part du tonnage européen ut	tilisée dans la région:	0,1		
Quantités régionales d'utilisa	ition (tonnes/année):	1,6E+02		
Part du tonnage régional util	sée localement:	6,3E-02		
Tonnage annuel du site (toni	nes/an):	10		
Tonnage quotidien maximal		5,0E+02		
Fréquence et durée d'utilis	ation			
Rejet continu.				
Jours d'émission (jours/anné	ee):	20		
Facteurs environnementau	x non influencés par la gestion des risq	ues		
Facteur de dilution de l'eau o	douce locale:	10		
Facteur de dilution de l'eau o		100		
Autres conditions opération	nnelles influant sur l'exposition de l'env	rironnement		
	s des procédés (rejet initial avant appli-	1,0E-02		
cation des mesures de gestion des risques):				
	k usées issus des procédés (rejet initial	3,0E-04		
avant application des mesure	. ,			
Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant		1,0E-03		
	hniques au niveau des procédés (à la so	ource) pour éviter		
les rejets		<del></del>		
	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 limiter les déverse-			
	l'air et les rejets dans le sol.	1		
	l'environnement au travers des sédi-			
ments d'eau douce.				
	substance non diluée dans le réseau des			
eaux usées du site ou les ré				
Aucun traitement des eaux u				
Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli-		0		

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
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	96
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96
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	4,3E+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 ré	glementations lo-
cales et/ou nationales.	
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déch	ets
Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré	glementations lo-
cales et/ou nationales.	

SECTION 3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION
0	

#### 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.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

3000000668		
	I	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION	
Titre	Fluides fonctionnels- Activités professionnelles	
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU22 Catégories de processus: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 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 Subs-	Comprend des parties de la substance dans le produit jus-		
tance dans le Mé-	qu'à 100%., Sauf indication contraire:,		
lange/l'Article			
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
Transferts par fûts/ lot- sEtablissement non spéciali- séPROC8a	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Transfert / déversement à partir de conteneursEtablissement spécialiséPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Remplissage/préparation de l'équipement à partir des fûts ou des conteneurs.Etablissement spécialiséPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Expositions générales (systèmes fermés)PROC1PROC2PROC3	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Opération d'équipements qui contiennent de l'huile moteur, ou l'équivalentPROC20	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Opération d'équipements qui contiennent de l'huile moteur, ou l'équivalentTempérature élevéePROC20	assurer un niveau suffisant de ventilation contrôlée (de 10 à 15. changements d'air par heure).
Remanufacture des articles de deuxième choixPROC9	Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.
Maintenance de l'équipement- PROC8a	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'environnement			
La substance est une UVCB			
Principalement hydrophobe	Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.			
Quantités utilisées		•	
Part du tonnage européen ut	ilisée dans la région:	0,1	
Quantités régionales d'utilisa	tion (tonnes/année):	50	
Part du tonnage régional utili	sée localement:	5,0E-04	
Tonnage annuel du site (tonr	nes/an):	2,5E-02	
Tonnage quotidien maximal	du site (kg/jour):	6,8E-02	
Fréquence et durée d'utilis	ation		
Rejet continu.			
Jours d'émission (jours/anné	e):	365	
Facteurs environnementau	x non influencés par la gestion des risc	ques	
Facteur de dilution de l'eau d	louce locale:	10	
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:		100	
Autres conditions opératio	nnelles influant sur l'exposition de l'en		
	n provenance d'une large application	5,0E-02	
(seulement régional):			
Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large		2,5E-02	
application:			
Part de libération dans le sol en provenance d'une large application		2,5E-02	
(seulement régional):			
	hniques au niveau des procédés (à la s	ource) pour eviter	
les rejets	litti and alon landitan and familian and		
En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur			
des estimations issues de pro		mitar las dáverss	
	hniques sur le site visant à réduire ou li l'air et les rejets dans le sol.	miler les deverse-	
danger pour l'environnement causé par eau douce .  Aucun traitement des eaux usées nécessaire.			
	sees necessaire. our atteindre une efficacité typique d'éli-		
mination de (%):	our attendire une embablie typique d'ell-		
mmauomue (70).			

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
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	96
d'épuration des eaux usées publique (%)	
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96
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	1,0E+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 et mesures relatives au traitement externe des déchets	en vue de leur
élimination	
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des ré	glementations lo-
cales et/ou nationales.	-
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déch	ets

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.

Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementations lo-

#### Section 3.2 - Environnement

cales et/ou nationales.

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 - 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.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

30000000669	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Inervention en laboratoires- Industriel
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC10, PROC15 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	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	Comprend des parties de la substance dans le produit 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
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 une UVCB	complexe	
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région: 0,1		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année): 5		5
Part du tonnage régional utilisée localement: 0,4		0,4
Tonnage annuel du site (tonnes/an):		2
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): 100		100

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Rejet continu.		
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 appli-	2,5E-02	
cation des mesures de gestion des risques):		
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	
es 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 ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol.	miter les deverse-	
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'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, traiter les eaux	0	
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):		
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.		
La sodo don ono momeros, etoenos ou nanos.		
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa	les	
Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station	96,9	
d'épuration des eaux usées publique (%)		
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96,9	
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	6,5E+03	
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	0.05.00	
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 tenent compte des réglementations le		
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des ré- cales et/ou nationales.	gierrieritations io-	
caico evou nationales.		
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.	9.511151114115115115	

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

#### 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 nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

2.1 06.03.2023 800001012712

30000000670	
SECTION 1	INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION
Titre	Inervention en laboratoires- Activités professionnelles
Descripteur d'utilisation	Secteur d'utilisation: SU22 Catégories de processus: PROC10, PROC15 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 Substance dans le Mélange/l'Article	Comprend des parties de la substance dans le produit 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
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 une UVCB complexe		
Principalement hydrophobe		
Facilement biodégradable.		
Quantités utilisées		
Part du tonnage européen utilisée dans la région:		0,1
Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année):		5
Part du tonnage régional utilisée localement:		5,0E-04
Tonnage annuel du site (tonnes/an):		2,5E-03

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

## Pentane 1

Date de dernière parution: 22.08.2022 Date d'impression 08.03.2023 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour):	6,9E-03
Fréquence et durée d'utilisation	,
Rejet continu.	
Jours d'émission (jours/année):	365
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	
Part de libération dans l'air en provenance d'une large application	0,5
(seulement régional):	0,0
Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large	0,5
application:	0,0
Part de libération dans le sol en provenance d'une large application	0
(seulement régional):	
Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so	urce) 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'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, traiter les eaux	0
usées sur le site pour atteindre le niveau d'élimination de (%):	
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	96
d'épuration des eaux usées publique (%)	00
Efficacité totale de l'élimination dans les eaux usées après application	96
des mesures de gestion des risques sur site et hors site (station	
d'épuration publique) (%) :	00
Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets	89
après un traitement complet des eaux usées (kg/jour):	2.05.02
Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique	2,0E+03
(m3/jour):  Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets	on vuo de leur
élimination	en vue ae ieur
Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég	alomontations lo
cales et/ou nationales.	gierrieritations io-
บลเอง อภบน แสแบแสเอง.	
Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche	oto.

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

#### Pentane 1

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 22.08.2022

2.1 06.03.2023 800001012712 Date d'impression 08.03.2023

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.