

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 9.0

Date de révision 27.10.2021

Date d'impression 02.03.2022

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : (R)-(+)-Pulégone

Code Produit : 376388

Marque : Aldrich

No REACH : Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

No.-CAS : 89-82-7

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : Sigma-Aldrich Chimie Sarl  
L'Isle D'Abeau Chesnes  
F-38297 ST. QUENTIN FALLAVIER

Téléphone : 0800 211408

Fax : 0800 031052

Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)  
d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302

Cancérogénicité (Catégorie 2), H351

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

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement	Attention
Mention de danger	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.
P301 + P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

#### **Etiquetage Réduit (<= 125 ml)**

Pictogramme



Mention d'avertissement	Attention
Mention de danger	
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

### **2.3 Autres dangers**

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

---

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

#### **3.1 Substances**

Synonymes	: (R)-(+)-Pulegone (R)-2-Isopropylidene-5-methylcyclohexanone (R)-p-Menth-4(8)-en-3-one p-Menth-4(8)-en-3-one
-----------	---

Formule : C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O  
 Poids moléculaire : 152,23 g/mol  
 No.-CAS : 89-82-7  
 No.-CE : 201-943-2

Composant	Classification	Concentration
<b>(+)-Pulegone</b>		
No.-CAS 89-82-7 No.-CE 201-943-2	Acute Tox. 4; Carc. 2; H302, H351	<= 100 %

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

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

#### En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

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

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

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

Donnée non disponible

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

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Mousse Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) Poudre sèche

#### Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

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

Oxydes de carbone

Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

### **5.4 Information supplémentaire**

Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

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

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

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

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

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

Pour l'élimination, voir section 13.

---

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

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

#### **Conseils pour une manipulation sans danger**

Travailler sous une hotte. Ne pas inhale la substance/le mélange. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

#### **Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion**

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

#### **Mesures d'hygiène**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

#### **Conditions de stockage**

Bien fermé.

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 10: Liquides combustibles

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

##### Protection des yeux/du visage

Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité

##### Protection de la peau

nécessaire

##### Protection du corps

vêtements de protection

##### Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé: Filtre de type ABEK

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

##### Contrôle de l'exposition de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

- |  |  |
|--|--|
| a) Aspect  | Forme: clair, liquide<br>Couleur: brun clair |
| b) Odeur   | Donnée non disponible                        |
| c) Seuil olfactif  | Donnée non disponible                        |
| d) pH  | Donnée non disponible                        |
| e) Point de fusion/point de congélation                  | Point/intervalle de fusion: < 25 °C          |
| f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 224 °C - lit.                                |

g)	Point d'éclair	82 °C - coupelle fermée
h)	Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i)	Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j)	Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
k)	Pression de vapeur	Donnée non disponible
l)	Densité de vapeur	Donnée non disponible
m)	Densité	0,937 gcm <sup>3</sup> à 25 °C - lit.
	Densité relative	Donnée non disponible
n)	Hydrosolubilité	Donnée non disponible
o)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
p)	Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
q)	Température de décomposition	Donnée non disponible
r)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Donnée non disponible
t)	Propriétés comburantes	non

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosifs avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### 10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement

### 10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - 470 mg/kg

Remarques: (bibliographie)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Lapin - 3.090 mg/kg

Remarques: (bibliographie)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: irritation légère

Remarques: (bibliographie)

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

#### Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Remarques: (National Toxicology Program)

#### Cancérogénicité

Donnée non disponible

#### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

#### Danger par aspiration

Donnée non disponible

### 11.2 Information supplémentaire

#### 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.

RTECS: OT0261000

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques CE50 - Daphnia pulex (Daphnie) - 24,4 mg/l - 48 h Remarques: (ECOTOX Database)

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

### 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

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### **Produit**

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenues d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenues non nettoyés comme le produit lui-même. Cf. [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des contenues ou nous contacter en cas de questions supplémentaires. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

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

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

---

## 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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

#### Législation nationale

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

1436: Stockage ou emploi de liquides combustibles de point éclair compris entre 60 °C et 93 °C.

#### Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la santé réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

### Changements pertinents depuis la version précédente

2. Identification des dangers

### Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).