



# LIMONENE R(+)

SI057.100ML - SI057.500ML - SI057.1L

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) No. 453/2010

Version 1 - Date de révision 10.09.2018

Date d'impression : 30.11.2018

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit :	Limonène R(+)
Code Produit :	SI057.100ML - SI057.500ML - SI057.1L
Numéro CAS :	5989-27-5
Numéro Index :	601-029-00-7
Numéro 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

### 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 :	<b>SORDALAB</b> 15 Avenue des grenots 91150 ETAMPES Téléphone : +33 (0)1 69 92 26 72 Fax : +33 (0)1 69 92 26 74 Adresse e-mail : <a href="mailto:chimie@sordalab.com">chimie@sordalab.com</a>
-----------	--

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence I.N.R.S.:	+33 (0)1 45 42 59 59
------------------------------------	----------------------

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Liquides inflammables (Catégorie 3), H226  
Irritation cutanée (Catégorie 2), H315  
Sensibilisation cutanée (Catégorie 1), H317  
Danger par aspiration (Catégorie 1), H304  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H400  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H410

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

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme



Mention d'avertissement

**Danger**

Mention de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection.

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P331 NE PAS faire vomir.

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

Information supplémentaire sur les dangers (UE)

Aucun(e).

## 2.3 Autres dangers

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Synonyme :	Dipentène
Formule :	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>
Poids moléculaire :	136.23 g/mol
N° CAS:	5989-27-5
N° CE:	227-813-5
N° Index:	601-029-00-7

### Composants dangereux selon Règlement (EC) No 1272/2008

Composant	Classification	Concentration
<b>Limonène R(+)</b>		
N° CAS: 5989-27-5 N° CE: 227-813-5 N° Index: 601-029-00-7	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H226, H315, H317, H304, H400, H410 Facteur M - Aquatic Acute: 1	≤ 100 %

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

## SECTION 4: Premiers secours

### **4.1 Description des premiers secours**

#### **Conseils généraux**

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### **En cas d'inhalation**

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

#### **En cas de contact avec la peau**

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

#### **En cas de contact avec les yeux**

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

#### **En cas d'ingestion**

Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. 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

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

### **5.1 Moyens d'extinction**

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

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

Oxydes de carbone

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

### **5.4 Information supplémentaire**

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

Équipement de protection individuel, voir section 8.

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

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

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

Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un aspirateur antistatique ou d'une brosse humide et le placer dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales (voir chapitre 13).

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

Pour l'élimination, voir section 13.

### **SECTION 7: Manipulation et stockage**

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

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Pour les précautions, voir section 2.2

#### **7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités**

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Classe de stockage : Liquide inflammables

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

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

### **SECTION 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**

##### **Contrôles techniques appropriés**

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

Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

#### **Équipement de protection individuelle**

##### **Protection des yeux/du visage**

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

##### **Protection de la peau**

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

##### **Protection du corps**

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

##### **Protection respiratoire**

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type ABEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

## Contrôle de l'exposition de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

a) Aspect	Forme: liquide Couleur: incolore
b) Odeur	d'orange
c) Seuil olfactif	Donnée non disponible
d) pH	Donnée non disponible
e) Point de fusion/point de congélation	-74,3°C
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	175-176°C
g) Point d'éclair	50°C c.f.
h) Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	supérieure: 6,1 %(V) inférieure: 0,7 %(V)
k) Pression de vapeur	50 hPa à 50,0 °C
l) Densité de vapeur	4,70 - (Air = 1,0)
m) Densité relative	0.840 g/cm <sup>3</sup> à 25 °C
n) Hydrosolubilité	0,02 g/L à 25°C - Insoluble
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 4,2
p) Température d'autoinflammabilité	245°C à 995 hPa
q) Température de décomposition	Donnée non disponible
r) Viscosité	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	Donnée non disponible

### 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Densité de vapeur relative 4,70 - (Air = 1.0)

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### 10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.

### 10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible  
En cas d'incendie : voir section 5

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - 4400 mg/kg

Remarques: Effet comportemental: Modification de l'activité motrice (test spécifique), Affection respiratoire, Peau et Phanères: Autres: Chevelure

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Pas d'irritation des yeux (OCDE ligne directrice 405)

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Souris

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. (OCDE ligne directrice 429)

#### Mutagenicité sur les cellules germinales

Souris - lymphocyte

Résultat: négatif

Rat - mâle

Résultat: négatif

#### Cancérogénicité

Cancérogénicité - Rat - Oral(e)

Carcinogénèse : Agent Cancérigène selon les critères du RTECS Rein, Uretère, Vessie: Tumeurs du rein

Conséquences tumorigènes: Tumeurs testiculaires

Cancérogénicité - Souris - Oral(e)

Tumorigénique: Tumorigénique équivoque selon les critères du RTECS Gastro-intestinal: Tumeurs

Ce produit est un élément ou contient un élément ne pouvant être classé quant à ses effets cancérogènes selon les normes des organisations suivantes : IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Group 3: N'est pas classé comme cancérigène pour l'Homme (Limonène R(+))

#### 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

#### Information supplémentaire

Toxicité à dose répétée

Souris (mâle et femelle) - NOAEL : 1650 mg/kg - LOAEL : 3300 mg/kg - OCDE ligne directrice 407

RTECS: GW6360000

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

Foie - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

## SECTION 12: Informations écologiques

### **12.1 Toxicité**

Toxicité pour les poissons

Essai en dynamique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 0,72 mg/l - 96 h  
(OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Immobilisation CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0,36 mg/l - 48 h  
(OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les bactéries

CE50 - Traitement des Boues - 3,94 mg/l (OCDE Ligne directrice 209)

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité Résultat: 71 % - Facilement biodégradable. (OCDE Ligne directrice 301 B)

### **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**

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### **12.6 Autres effets néfastes**

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

#### **Produit**

Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration mais faire très attention en allumant puisque ce produit est hautement inflammable. Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

#### **Emballages contaminés**

Éliminer comme produit non utilisé.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### **14.1 Numéro ONU**

ADR/RID: 2052

IMDG: 2052

IATA: 2052

### **14.2 Nom d'expédition des Nations unies**

ADR/RID: DIPENTENE

IMDG: DIPENTENE

IATA: Dipentene

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

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

### **14.4 Groupe d'emballage**

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: oui

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

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

Donnée non disponible

### SECTION 15: Informations réglementaires

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 453/2010

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

Donnée non disponible.

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

### SECTION 16: Autres informations

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

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 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. La société Sordalab ne pourra être tenue responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit susmentionné.