

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
1.1 Identificatore del prodotto
Denominazione commerciale LIMONENE

 · **Articolo numero:** 0905025

 · **Numero CAS:**

5989-27-5

 · **Numero EINECS:** 227-813-5

 · **Numero indice:** 601-029-00-7

 · **Numero di registrazione** 01-2119529223-47-XXXX

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati .
Utilizzazione della Sostanza / del Preparato

Produzione della sostanza

Uso come prodotto intermedio

Uso come monomero

Distribuzione della sostanza

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Fabbricazione di rivestimenti, adesivi e inchiostri

 Uso di rivestimenti e adesivi *Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo*

 Uso come sverniciatore *Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo*

Formulazione di adesivi e sigillanti

Formulazione di solventi

 Uso come solvente *Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo*

Uso nella composizione di fragranze

 Uso di profumi *Uso industriale - Uso professionale - Uso di consumo*

 Formulazione di profumi *Uso industriale - Uso professionale*
Usi sconsigliati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
Produttore/fornitore:

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

 responsabile della scheda di sicurezza: allchital@allchital.it
Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti

1.4 Numero telefonico di emergenza:

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII"- Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.883300

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008


GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3

H226 Liquido e vapori infiammabili.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 1)



GHS08 pericolo per la salute

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1B H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

(R)-p-menta-1,8-diene

Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P331 NON provocare il vomito.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1 Sostanze (R)-p-menta-1,8-diene:

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 2)

- **Numero CAS**
5989-27-5
- **Numero/i di identificazione**
Index : 601-029-00-7
CE N. : 227-813-5
- **Fattore M** Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA: M Acuto=1

Sostanze pericolose:

CAS: 5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-diene	≥ 93%
EINECS: 227-813-5	Flam. Liq. 3, H226	
Numero indice: 601-096-00-2	Asp. Tox. 1, H304	
	Aquatic Acute 1, H400	
	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	
	Aquatic Chronic 3, H412	

Impurità pericolose

Linalolo ; CE N. : 201-134-4; No. CAS : 78-70-6

Quota del peso : < 1 %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1B ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.
- **Inalazione:**
Quando non c'è pericolo di accedere all'area interessata, rimuovere il paziente dall'esposizione portarlo all'aria fresca, tenerlo al caldo ed al riposo e OTTENERE IMMEDIATAMENTE LE CURE DI UN MEDICO.
- **Contatto con la pelle:**
Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.
Chiamare immediatamente il medico.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.
Consultare immediatamente il medico.
- **Ingestione:**
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
Indurre il vomito solo su indicazione del medico.
Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.
Chiamare immediatamente il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.
Provoca irritazione cutanea.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
Anidride carbonica
Polvere per estinzione
Schiuma

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 3)

- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Prodotti di combustione pericolosi: ossidi di carbonio.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione.
Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
Evitare la formazione di vapori.
Non inspirare i gas provenienti dall'incendio.
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.
- **Altre indicazioni**
Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.
Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.
Garantire una sufficiente ventilazione.
Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Indossare protezione respiratoria.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Per l'assorbimento del liquido operare con sabbia/terra secca o pietra calcarea macinata.
Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.
Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.
Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.
Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.
Vedere anche il successivo paragrafo 8.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.
Usare materiali e rivestimenti idonei.
- **Classe di stoccaggio:**
Classe di deposito : 3
Classe di deposito (TRGS 510) : 3

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 4)

 · **7.3 Usi finali particolari** Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

 · **8.1 Parametri di controllo**

 · **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**
CAS: 80-56-8 pin-2(3)-ene

TWA	Valore a lungo termine: 111 mg/m ³ , 20 ppm sen, A4
-----	---

 · **DNEL**

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

 Valore limite : 16,6 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Dermico

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

Valore limite : 4,8 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Per via orale

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

Valore limite : 4,8 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

 Valore limite : 66,7 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Dermico

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

Valore limite : 9,5 mg/kg bw/day

 · **PNEC**

Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 14 µg/l

Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 1,4 µg/l

Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 3,85 mg/kg dw

Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 0,385 mg/kg dw

Tipo di valore limite : PNEC (Terreno) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 0,763 mg/kg dw

Tipo di valore limite : PNEC (Avvelenamento secondario) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Valore limite : 133 mg/kg food

Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione) ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Acqua (Compreso il impianto di depurazione)

Valore limite : 1,8 mg/l

 · **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

 · **8.2 Controlli dell'esposizione**

 · **Controlli tecnici idonei**

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 5)

- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
 Non mangiare né bere.
 Non fumare.
 Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.
 Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Protezione respiratoria** Utilizzare un filtro tipo A (= contrasta vapori di sostanze organiche) secondo EN 14387.
- **Protezione delle mani**
 Usare i guanti.
 Conformi alla normativa EN 374
- **Materiale dei guanti**
 Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374. NBR (Caucciù di nitrile)
 Tempo di passaggio : > 480 min.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.
- **Protezione degli occhi/del volto** Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).
- **Tuta protettiva:** Indossare la tuta protettiva.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
Indicazioni generali

- | | |
|---|--------------------------|
| · Stato fisico | Liquido |
| · Colore: | Da incolore a paglierino |
| · Odore: | Caratteristico. |
| · Punto di fusione/punto di congelamento: | -74,3 °C (1013 hPa) |
| · Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione | 173 °C (1013 hPa) |
| · Limite di esplosività inferiore e superiore | |
| · inferiore: | 0,7 Vol % |
| · superiore: | 6,1 Vol % |
| · Punto di infiammabilità: | 51 °C |
| · Temperatura di accensione: | 245 °C |
| · ph | Non definito. |
| · Viscosità: | |
| · Viscosità cinematica a 20 °C | 18 mm ² /s |
| · dinamica: | Non definito. |
| · Solubilità | |
| · Acqua: | Completamente miscibile |
| · Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) | Non definito. |
| · Tensione di vapore a 20 °C: | 2,3 hPa |
| · Densità e/o densità relativa | |
| · Densità a 20 °C: | 0,848 g/cm ³ |

9.2 Altre informazioni

- | | |
|---|--|
| · Aspetto: | Contenuto massimo di COV (CE) : 100% |
| · Forma: | Liquido |
| · Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza | |
| · Temperatura di autoaccensione: | Non applicabile |
| · Proprietà esplosive: | Il prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscela di vapori/aria esplosive. |
| · Solventi organici: | 100 % |
| · Peso molecolare | 136,24 g/mol |

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 6)

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	
Liquido e vapori infiammabili.	
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività
· 10.1 Reattività

Possibilità di reazione con sostanze ossidanti. Reazione altamente esotermica quando miscelato ca. 50/50 Alchilbenzene acido solfonico

· 10.2 Stabilità chimica
· Decomposizione termica/ condizioni da evitare:

Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.

· 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazione con sostanze ossidanti. Reazione altamente esotermica quando miscelato ca. 50/50 Alchilbenzene acido solfonico

· 10.4 Condizioni da evitare

Tenere il prodotto lontano da fiamme libere. Evitare di esporre il contenitore alla luce solare diretta.

· 10.5 Materiali incompatibili: Agenti ossidanti. Acidi forti.

· 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
· 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
· Tossicità acuta Nessun effetto negativo riscontrato

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Tossicità orale acuta:

Parametro : LD50 ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Per via orale

Specie : Ratto (femmina)

Dose efficace : > 2000 mg/kg dw

Metodo : OECD 423

Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)

Via di esposizione : Dermico

Specie : Coniglio

Dose efficace : > 5000 mg/kg dw

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 7)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

 · **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:**
Tossicità acuta (a breve termine) su pesci:
Parametro : LC50 ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)
Specie : Pimephales promelas
Dose efficace : = 0,72 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Metodo : OECD 203
Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie:
Parametro : EC50 ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)
Specie : Daphnia magna
Dose efficace : = 0,85 mg/l
Tempo di esposizione : 24 h
Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe:
Parametro : EC50 ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata
Dose efficace : = 0,32 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
- **12.2 Persistenza e degradabilità**
Parametro : Biodegradazione ((R)-p-menta-1,8-diene ; No. CAS : 5989-27-5)
Dose efficace : 80 %
Tempo di esposizione : 28 giorni
Metodo : OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Facilmente biodegradabile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Potenzialmente bioaccumulabile
- **12.4 Mobilità nel suolo** Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.

(continua a pagina 9)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE




(Segue da pagina 8)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
 Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Classif. secondo le liste): pericoloso
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature.
 Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
 Molto tossico per gli organismi acquatici

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
 Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2319
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR** 2319 IDROCARBURI TERPENICI, N.A.S. ((R)-p-menta-1,8-diene), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
- **IMDG** TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S., MARINE POLLUTANT
- **IATA** TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR, IMDG**
- 

- **Classe** 3 Liquidi infiammabili
- **Etichetta** 3
- **IATA**
- 
- **Class** 3 Liquidi infiammabili
- **Label** 3
- **14.4 Gruppo d'imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Pericoli per l'ambiente** Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: (R)-p-menta-1,8-diene
- **Marine pollutant:** Sì
 Simbolo (pesce e albero)
- **Marcatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Liquidi infiammabili
- **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 30
- **Numero EMS:** F-E,S-E

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 9)

· Stowage Category	A
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5L
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2319 IDROCARBURI TERPENICI, N.A.S. ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE), 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
(R)-p-menta-1,8-diene
- **Indicazioni di pericolo**
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P331 NON provocare il vomito.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 10)

- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

- **Categoria Seveso**

E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico

P5c LIQUIDI INFIAMMABILI

- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 100 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 200 t

- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Disposizioni nazionali:**

- **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	95,0

- **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 2 (WGK2) (Classif. secondo le liste): pericoloso

- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Specifiche di calcolo (20)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

- **Fraasi rilevanti**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **Scheda rilasciata da:** Reparto sicurezza prodotti

- **Interlocutore:** Allchital S.r.l.

(continua a pagina 12)

Data di compilazione: 21.12.2022

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 21.12.2022

Denominazione commerciale LIMONENE

(Segue da pagina 11)

· **Data della versione precedente:** 25.06.2020· **Numero di versione della versione precedente:** 4· **Abbreviazioni e acronimi:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3**Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2**Skin Sens. 1B: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1B**Asp. Tox. 1: Pericolo in caso di aspirazione – Categoria 1**Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1**Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3*· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

-IT-