

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale** TETRAIDROFURANO
- **Articolo numero:** 3308447
- **Numero CAS:**  
109-99-9
- **Numeri CE:**  
203-726-8
- **Numero indice:**  
603-025-00-0
- **Numero di registrazione** 01-2119444314-46-XXXX
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati .**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**  
 Fabbricazione di sostanze;  
 Uso nei rivestimenti;  
 Produzione di polimeri;  
 Uso negli agenti detergenti;  
 Produzione di sostanze chimiche;  
 Uso in laboratori;  
 Formulazione e (re)imballaggio della sostanza e delle miscele;  
 Liquidi funzionali
- **Usi sconsigliati** Eccipiente farmaceutico
- **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](mailto:allchital@allchital.it)*
- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**  
 Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
 "Centro Antiveleeni Milano-Niguarda"  
 Tel.02/66101029

**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. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

Carc. 2 H351 Sospettato di provocare il cancro.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 1)

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.  
 EUH019 Può formare perossidi esplosivi.

**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

**Avvertenza Pericolo**
**Indicazioni di pericolo**

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Nocivo se ingerito.

Provoca grave irritazione oculare.

Sospettato di provocare il cancro.

Può irritare le vie respiratorie.

**Consigli di prudenza**

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Tenere il recipiente ben chiuso.

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

 In caso di incendio: Estinguere con: CO<sub>2</sub>, polvere per estintore o acqua nebulizzata.

In caso di incendio: Estinguere con: Schiuma resistente all'alcool.

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

**Ulteriori dati:**

Può formare perossidi esplosivi.

**2.3 Altri pericoli**

Il prodotto si infiamma facilmente se sottoposto ad una fonte di accensione, anche a temperature inferiori a 21°C.

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**
**PBT:** Non applicabile.

**vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
**Numero CAS**

109-99-9 tetraidrofurano

**Numero/i di identificazione**
**Numeri CE:** 203-726-8

**Numero indice:** 603-025-00-0

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**
**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
**Indicazioni generali:**

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

Allontanare dall'area di pericolo.

Togliere scarpe e vestiario contaminati.

Consultare un medico.

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**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.**

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 2)

Se non c'è respiro praticare la respirazione artificiale. Se il respiro è difficile somministrare ossigeno.

**Contatto con la pelle:**

Rimuovere gli abiti contaminati e lavare immediatamente e accuratamente le parti del corpo interessate con acqua e sapone.

Chiamare immediatamente il medico.

**Contatto con gli occhi**

Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Continuare a sciacquare.

Rivolgersi immediatamente a un medico, preferibilmente ad un oculista.

**Ingestione:**

Chiamare immediatamente il medico.

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

Se l'infortunato vomita mentre è supino, girarlo su un fianco.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Contatti epidermici possono provocare i seguenti sintomi:

Nausea

Vertigini

Mal di testa

In caso di inalazione, i segni e i sintomi possono includere tosse, soffocamento, respiro sibilante, difficoltà di respirazione, congestione del petto, respiro corto e/o febbre.

**Pericoli**

Provoca grave irritazione oculare.

Può irritare le vie respiratorie.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattare sintomaticamente.

Il trattamento della sovraesposizione dovrebbe essere diretto al controllo dei sintomi e alle condizioni cliniche del paziente.

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

Schiuma resistente all'alcool

Acqua nebulizzata

Polvere

Anidride carbonica

**Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua.****5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Spruzzato o nebulizzato in particelle fini può essere combustibile a temperature inferiori al normale punto di infiammabilità.

Miscelati ad aria e in presenza di una sorgente di accensione i vapori possono bruciare all'aperto o esplodere in ambiente chiuso.

I vapori possono essere più pesanti dell'aria.

Possono percorrere distanze notevoli a livello del suolo prima dell'accensione e, causare un ritorno di fiamma fino alla sorgente dei vapori.

Combattere il fuoco dalla massima distanza possibile o utilizzare idranti senza guida umana o lance antincendio brandeggiabili.

Spostare i contenitori dall'area dell'incendio, se l'operazione è esente da rischi.

Anche dopo lo spegnimento dell'incendio, continuare a raffreddare i contenitori con l'erogazione di grandi quantità d'acqua per un tempo sufficientemente lungo.

Ritirare immediatamente in caso di suono crescente dei dispositivi di ventilazione di sicurezza o di scolorimento del serbatoio.

Mantenersi sempre a distanza dai serbatoi circondati dalle fiamme.

In caso di grande incendio, utilizzare idranti senza guida umana o lance antincendio brandeggiabili. Se ciò non è possibile, abbandonare l'area e non tentare di spegnere l'incendio.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 3)

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Mezzi protettivi specifici:***Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.**Indossare un autorespiratore a pressione positiva (SCBA).**Gli indumenti strutturati protettivi per i vigili del fuoco forniscono una protezione limitata.***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***Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.**Garantire una sufficiente ventilazione.**Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.**Indossare abbigliamento protettivo personale**Indossare protezione respiratoria.**Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.**Non toccare contenitori danneggiati o materiale fuoriuscito se non si indossa un abbigliamento di protezione adeguato. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.***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.**Per contenere i vapori, è possibile utilizzare una schiuma a riducente.**Per raccogliere il materiale adsorbito, utilizzare strumenti puliti che non generino scintille.***6.4 Riferimento ad altre sezioni***Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.**Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.**Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.***SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura***Per uso industriale solamente.**Mantenere il contenitore ermeticamente chiuso quando non è in uso.**Estinguere tutte le sorgenti di accensione.**Indossare l'attrezzatura protettiva personale raccomandata.**I contenitori devono essere adeguatamente messi a massa prima dell'inizio del trasferimento.**Tutte le apparecchiature elettriche devono avere la messa a terra e devono essere conformi alle istruzioni per l'installazione degli impianti elettrici e alle regolamentazioni applicabili.**Controllare l'atmosfera per esplosività e carenza di ossigeno.**Osservare le precauzioni riguardanti l'entrata in spazi chiusi.**Se inferiore al livello desiderato, aggiungere una quantità extra di agente inibitore/ miscelare bene per ottenere l'efficacia desiderata.**Prima di togliere il dispositivo di chiusura fare sfatare con attenzione l'eventuale pressione interna.**Isolare, sfatare, scaricare, lavare e spurgare i sistemi o l'attrezzatura prima dell'intervento di manutenzione o riparazione.**Maneggiare i contenitori vuoti con cautela; vapori/residui possono essere infiammabili.**Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.**Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.**Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.*

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 4)

**· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
 Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
 Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.  
 Liquido altamente infiammabile.

**· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
**· Stoccaggio:**
**· Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare i fusti chiusi con tappo in posizione verticale.  
 Conservare in contenitori a chiusura ermetica, provvisti di adeguate aperture di sfogo, lontano da calore, scintille, fiamma e potenti agenti ossidanti.  
 L'area di vapore al di sopra del liquido conservato può essere infiammabile/esplosiva a meno che non venga ricoperta con gas inerte.  
 Può autoreagire/ polimerizzarsi/ liberare calore/elevare la temperatura, la pressione, causare la possibile rottura del contenitore salvo adeguata inibizione.  
 Si raccomanda lo stoccaggio in acciaio al carbonio.

**· Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.  
 Evitare il contatto con materie comburenti, il prodotto potrebbe infiammarsi.  
 Evitare il contatto con ossidanti forti, basi forti.  
 Evitare il contatto con l'aria, se il prodotto non è stabilizzato forma perossidi esplosivi.

**· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

**· 7.3 Usi finali particolari** Per informazioni specifiche, fare riferimento alla sezione relativa allo scenario di esposizione

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**
**· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:**

Le apparecchiature elettriche devono essere provviste di messa a terra ed essere conformi alle istruzioni per l'installazione degli impianti elettrici.  
 Per minimizzare l'esposizione ai vapori, fornire uno scarico locale o una ventilazione generale della stanza.  
 Sono necessari sia l'aspiratore locale che un buon sistema di ventilazione generale della stanza non solo per controllare l'esposizione ma anche per prevenire la formazione di miscele infiammabili.  
 Utilizzare camere di trattamento, un impianto d'evacuazione fumi locale o altre soluzioni tecniche per mantenere i livelli di concentrazione aerea sotto i limiti di esposizione consigliati.

**· 8.1 Parametri di controllo**
**· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**
**109-99-9 tetraidrofurano**

TWA	Valore a breve termine: 295 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valore a lungo termine: 147 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm cute, A3
VL	Valore a breve termine: 300 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valore a lungo termine: 150 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Pelle

**· DNEL**

DN(M)EL:

Uso finale: Lavoratori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti acuti

 Valore: 300 mg/m<sup>3</sup>

Effetti sistemici, Basato su IOEL

DN(M)EL:

Uso finale: Lavoratori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti acuti

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 5)

*Valore: 300 mg/m<sup>3</sup>**Effetti locali, Basato su IOEL**DN(M)EL:**Uso finale: Lavoratori**Via di esposizione: Contatto con la pelle**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 25 mg/kg peso corporeo/giorno**Effetti sistemici**DN(M)EL:**Uso finale: Lavoratori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 150 mg/m<sup>3</sup>**Effetti sistemici, Basato su IOEL**DN(M)EL:**Uso finale: Lavoratori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 150 mg/m<sup>3</sup>**Effetti locali, Basato su IOEL**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti acuti**Valore: 150 mg/m<sup>3</sup>**Effetti sistemici, Basato su IOEL**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti acuti**Valore: 150 mg/m<sup>3</sup>**Effetti locali, Basato su IOEL**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Contatto con la pelle**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 15 mg/kg peso corporeo/giorno**Effetti sistemici**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 62 mg/m<sup>3</sup>**Effetti sistemici**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Ingestione**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 15 mg/kg peso corporeo/giorno**Effetti sistemici**DN(M)EL:**Uso finale: Consumatori**Via di esposizione: Inalazione**Potenziali conseguenze sulla salute: A lungo termine**Valore: 75 mg/m<sup>3</sup>**Effetti locali*

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 6)

- **PNEC**
- PNEC:
- Acqua
- Valore: 4.32 mg/l
- Acqua dolce
- PNEC:
- Acqua
- Valore: 0.432 mg/l
- Acqua di mare
- PNEC:
- Acqua
- Valore: 21.6 mg/l
- Rilasci a intermittenza
- PNEC:
- Sedimento marino
- Valore: 2.3 mg/kg
- PNEC:
- Sedimento di acqua dolce
- Valore: 23.3 mg/kg
- PNEC:
- Suolo
- Valore: 2.1 mg/kg
- PNEC:
- Impianto di trattamento degli scarichi
- Valore: 4.6 mg/l

**Componenti con valori limite biologici:**
**109-99-9 tetraidrofurano**

IBE	2 mg/l
	Campioni: urine
	Momento del prelievo: a fine turno
	Indicatore biologico: tetraidrofurano

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
  - Non mangiare ne bere.
  - Non fumare.
  - Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.
  - Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
  - Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
  - Non inalare gas/vapori/aerosol.
  - Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza dovrebbero essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale esposizione.
- **Maschera protettiva:**
  - Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
  - Filtro per gas/vapori di composti organici (punto di ebollizione > 65°C) ad esempio EN14387 Tipo A.
- **Guanti protettivi:**
  - Usare i guanti protettivi.
  - Conformi alla normativa EN 374
- **Materiale dei guanti**
  - Utilizzare guanti impermeabili.
  - Guanti resistenti al solvente
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 7)

- **Occhiali protettivi:**  
Conformi alla normativa EN 166  
E' necessario indossare una protezione oculare quale per esempio occhiali protettivi antispruzzo per sostanze chimiche e/o schermo per il viso quando esiste la possibilità di contatto oculare dovuto a schizzi o spruzzi di liquido, di particelle sospese nell'aria o di vapore.
- **Tuta protettiva:** Indossare la tuta protettiva.
- **Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale**  
Contenere le perdite, impedire il rilascio e uniformarsi alle normative nazionali sulle emissioni.

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

**Forma:** Liquido limpido.  
**Colore:** incolore.  
**Odore:** simile all'etere

· **valori di pH:** Non definito.

**Cambiamento di stato**

**Punto di fusione/punto di congelamento:** -108,29 °C  
**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** 65,15 °C

· **Punto di infiammabilità:** -21 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):** Liquido altamente infiammabile.

· **Proprietà esplosive:** Può formare perossidi esplosivi.

**Limiti di infiammabilità:**

**inferiore:** ca. 2 Vol %  
**superiore:** ca. 11 Vol %

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 170 hPa

· **Densità a 25 °C:** 0,883 g/cm<sup>3</sup>

**Solubilità in/Miscibilità con**

**Acqua:** miscibile

· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua a 25 °C:** 0,45 log POW

**Viscosità:**

**dinamica:** Non definito.  
**cinematica a 25 °C:** 0,516 mm<sup>2</sup>/s

**Solventi organici:** 100,0 %

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**
**10.1 Reattività**

Può reagire con l'ossigeno formando perossidi instabili.  
 I perossidi sono termicamente instabili e sensibili agli urti.

**10.2 Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile con un livello adeguato di inibitore idrossitoluene butilato (minimo 200 ppm), ma è reattivo (instabile) senza.

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Evitare le temperature elevate e l'esposizione all'acqua e all'umidità.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Può succedere.

Il contatto prolungato con l'aria può causare la formazione di perossidi esplosivi.

(continua a pagina 9)



Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 8)

Rischio di esplosione.

Rischio di accensione.

Reagisce violentemente con alcuni alogenuri metallici, causando pericolo di fuoco ed esplosione.

 · **10.4 Condizioni da evitare** Calore, scintille, fiamma libera, altre fonti di accensione, e condizioni di ossidazione.

 · **10.5 Materiali incompatibili:** Reagisce vigorosamente con ossidanti ed acidi forti.

 · **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Durante la decomposizione, questo prodotto emana un fumo denso e acre, carico di biossido e monossido di carbonio, acqua e altri derivati della combustione.

Ossidi di azoto (NOx).

E altri vapori tossici.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

 · **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Esposizioni eccessive possono causare danni alla salute, come segue: opacità della cornea; vertigini; narcosi; altre conseguenze sul S.N.C..

 · **Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito.

 · **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Tossicità acuta per via orale

tetraidrofurano : LD50 Orale: 1,650 mg/kg

Specie: ratto

Tossicità acuta per inalazione

tetraidrofurano : CL50: 14.7 mg/l

Tempo di esposizione: 4 HOUR

Specie: ratto

Tossicità acuta per via cutanea

tetraidrofurano : DL50: &gt; 2,000 mg/kg

Specie: su coniglio

Osservazioni: Si prevede l'assorbimento cutaneo del tetraidrofurano. Il tetraidrofurano al 10 e 30% in soluzioni a base acquosa penetra rapidamente, ma non danneggia la cute degli esseri umani in vitro. Elevate concentrazioni acquose e di tetraidrofurano non diluito possono danneggiare la cute e influire sull'assorbimento, sebbene le sensazioni di irritazione potrebbero limitare l'esposizione in vivo.

 · **Irritabilità primaria:**

 · **Sulla pelle:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

 · **Sugli occhi:**

Provoca grave irritazione oculare.

 · **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sensibilizzazione cutanea

Sulla base dei valori di sensibilizzazione cutanea, non classificato.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato

Nessuno studio disponibile.

 · **Ulteriori dati tossicologici:** Può provocare nausea, insonnia, affaticamento, debolezza e vertigini.

 · **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

 · **Mutagenicità delle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

 · **Cancerogenicità**

Sospettato di provocare il cancro.

 · **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

 · **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie.

A elevate concentrazioni può causare depressione del sistema nervoso centrale.

 · **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 9)

**· Pericolo in caso di aspirazione**

Non classificato

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

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****· 12.1 Tossicità****· Tossicità acquatica:**

Tossicità per i pesci:

Bassa tossicità acuta per i pesci

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:

Bassa tossicità acuta per gli invertebrati acquatici.

Tossicità per le alghe:

Scarsa tossicità per le alghe.

Tossicità per i batteri:

Scarsa tossicità per i microbi di fognatura.

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica):

Bassa tossicità cronica per i pesci.

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):

Dati non disponibili.

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico:

Sulla base dei valori di tossicità acquatica acuta, non classificato.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico:

Non classificato, sulla base di dati di test conclusivi.

**· 12.2 Persistenza e degradabilità**

Intrinsecamente biodegradabile.

39 %

Durata dell'esperimento: 28 d

61 %

Durata dell'esperimento: 52 d

**· 12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non si suppone che questa sostanza possa bioaccumularsi.

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3.16

Metodo: (Valore QSAR calcolato)

**· 12.4 Mobilità nel suolo**

Stabilità nel suolo

Basso potenziale di adsorbimento del suolo previsto

(based on QSAR calculation of Koc)

Stabilità nell'acqua

Non è prevista idrolisi significativa

La struttura molecolare non include gruppi funzionali idrolizzabili.

**· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:****· Ulteriori indicazioni:**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere sconsideratamente il prodotto nell'ambiente.

**· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB****· PBT:** Non applicabile.**· vPvB:** Non applicabile.**· 12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.**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.

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 16.06.2020

Vers.: 5

Revisione: 16.06.2020


**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 10)

Il prodotto contaminato, suolo, acqua possono essere rifiuti pericolosi a causa del punto di infiammabilità potenzialmente basso.

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

· <b>14.1 Numero ONU</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN2056
· <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	2056 TETRAIDROFURANO TETRAHYDROFURAN
· <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
 · <b>Classe</b> · <b>Etichetta</b>	3 Liquidi infiammabili 3
· <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> · <b>N° identificazione pericolo (Numero Kemler):</b> · <b>Numero EMS:</b> · <b>Stowage Category</b>	Attenzione: Liquidi infiammabili 33 F-E,S-D B
· <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Quantità limitate (LQ)</b> · <b>Quantità esenti (EQ)</b>	IL Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· <b>Categoria di trasporto</b> · <b>Codice di restrizione in galleria</b>	2 D/E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	IL Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2056 TETRAIDROFURANO, 3, II

(continua a pagina 12)

**Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO**

(Segue da pagina 11)

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**
**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Classe di contaminazione

dell'acqua (Germania) : WGK 1 contaminante lieve dell'acqua

United States (US) : Confermato come cancerogeno animale con rilevanza sconosciuta per l'uomo. : Pelle

Italy (IT) : Pelle

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

**• Categoria Seveso P5c LIQUIDI INFIAMMABILI**
**• Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 5.000 t**
**• Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 50.000 t**
**• REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

**• Disposizioni nazionali:**
**• Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	100,0

**• Classe di pericolosità per le acque:** Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

**• 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.

**• Scheda rilasciata da:** Reparto protezione ambientale

**• Interlocutore:** Allchital S.r.l.

**• 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 européen sur le transport 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

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. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

**• \* Dati modificati rispetto alla versione precedente**