

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/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

· 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. +39.800.011858

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.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
 Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 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**

 · **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 tetraidrofurano

 · **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H351 Sospettato di provocare il cancro.
 H335 Può irritare le vie respiratorie.

 · **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
 P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
 P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO₂, polvere per estintore o acqua nebulizzata per estinguere.
 P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare schiuma resistente all'alcool per estinguere.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

 · **Ulteriori dati:**

EUH019 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 Sostanze**

 · **Numero CAS**

109-99-9 tetraidrofurano

 · **Numero/i di identificazione**

 · **Numeri CE:** 203-726-8

 · **Numero indice:** 603-025-00-0

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 2)

· Limiti di concentrazione specifici

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 %

STOT SE 3; C ≥ 25 %

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****· Indicazioni generali:***Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.**Allontanare dal luogo di pericolo e sdraiare a terra le persone da soccorrere.**Togliere subito gli indumenti contaminati o impregnati metterli in luogo sicuro.**In caso d'incidente o malessere, consultare immediatamente il medico (mostrare le indicazioni per l'uso o la scheda di sicurezza, se possibile).***· 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.**Se non c'è respiro praticare la respirazione artificiale. Se il respiro è difficile somministrare ossigeno.**Non abbandonare la vittima senza assistenza.***· Contatto con la pelle:***Rimuovere gli abiti contaminati e lavare immediatamente e accuratamente le parti del corpo interessate con acqua e sapone.**Cambiare i vestiti se necessario.**Eliminare in modo sicuro gli indumenti contaminati.**In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.***· Contatto con gli occhi***Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.**Eliminare eventuali lenti a contatto**Continuare a sciacquare.**Chiamare immediatamente il medico**Proteggere l'occhio non colpito.***· Ingestione:***Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveleni.**Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.**Non provocare il vomito.**Sciacquare la bocca con acqua**Se l'infortunato vomita mentre è supino, girarlo su un fianco.***· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati***Danni agli occhi**Irritazione del tratto respiratorio**Effetti sul sistema nervoso centrale***· Pericoli***Può essere dannoso in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.**Nocivo se ingerito.**Provoca gravi lesioni oculari.**Può irritare le vie respiratorie.**Può provocare sonnolenza o vertigini.***· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali***Il trattamento della sovraesposizione dovrebbe essere diretto al controllo dei sintomi e alle condizioni cliniche del paziente.**Se ingerito, questo materiale presenta un rischio significativo di polmonite da aspirazione/polmonite chimica.**Non indurre il vomito.*

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:***Schiuma resistente all'alcool**Acqua nebulizzata**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.***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.**Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'abbigliamento.**Impiegare attrezzi sottoposti a trattamento antistatico.**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.*

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 4)

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

Utilizzare mezzi antideflagranti.

Per contenere i vapori, è possibile utilizzare una schiuma a riducente.

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**

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Conservare lontano da fonti di accensione.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'abbigliamento.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego

Indossare guanti adatti

Proteggersi gli occhi e la faccia

Indossare indumenti protettivi adatti

Avere disponibile il lavaggio oculare

Rispettare le norme di igiene e manipolazione delle sostanze chimiche.

Per uso industriale solamente.

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 sfiatare con attenzione l'eventuale pressione interna.

Isolare, sfiatare, 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.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

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.

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 5)

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

- Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.
- Eviare 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.
- Evitare urti violenti.
- Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- Tenere lontano da fuoco, scintille e fonti di ignizione

7.3 Usi finali particolari

- Vedere sezione 1.2
- Consultare gli scenari di esposizione.

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
109-99-9 tetraidrofurano

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

DNEL
Lavoratori

- Inalazione - Effetti acuti: 300 mg/m³
- Effetti sistemici, Basato su IOEL
- Inalazione - Effetti acuti: 300 mg/m³
- Effetti locali, Basato su IOEL
- Contatto con la pelle - A lungo termine: 25 mg/kg peso corporeo/giorno
- Effetti sistemici
- Inalazione - A lungo termine: 150 mg/m³
- Effetti sistemici, Basato su IOEL
- Inalazione - A lungo termine: 150 mg/m³
- Effetti locali, Basato su IOEL
- Consumatori
- Inalazione - Effetti acuti: 150 mg/m³
- Effetti sistemici, Basato su IOEL
- Inalazione - Effetti acuti: 150 mg/m³
- Effetti locali, Basato su IOEL
- Contatto con la pelle - A lungo termine: 15 mg/kg peso corporeo/giorno
- Effetti sistemici
- Inalazione - A lungo termine: 62 mg/m³
- Effetti sistemici
- Ingestione - A lungo termine: 15 mg/kg peso corporeo/giorno
- Effetti sistemici
- Inalazione - A lungo termine: 75 mg/m³
- Effetti locali

PNEC

- Acqua: 4.32 mg/l - Acqua dolce
- Acqua: 0.432 mg/l - Acqua di mare
- Acqua: 21.6 mg/l - Rilasci a intermittenza
- Sedimento marino: 2.3 mg/kg
- Sedimento di acqua dolce: 23.3 mg/kg
- Suolo: 2.1 mg/kg

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 6)

Impianto di trattamento degli scarichi: 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
Controlli tecnici idonei

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.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale
Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

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.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Docce di emergenza e stazioni per lavaggio oculare devono essere presenti sul posto di lavoro.

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

Protezione respiratoria

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Protezione delle mani

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.

Protezione degli occhi/del volto

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

Protezione per il viso.

Conformi alla normativa EN 166

 · **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi conformi alle normative.

Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare qualsiasi sversamento nell'ambiente.

Evitare che il prodotto penetri nel sistema fognario e/o in acque superficiali.

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

 · **Stato fisico**

Liquido

 · **Colore:**

incolore.

 · **Odore:**

simile all'etere

 · **Punto di fusione/punto di congelamento:**

-108,5 °C

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 7)

· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale	65,5 °C
· intervallo di ebollizione	
· Infiammabilità	Liquido altamente infiammabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· inferiore:	ca. 2 Vol %
· superiore:	ca. 11 Vol %
· Punto di infiammabilità:	-21 °C
· Temperatura di autoaccensione:	215,1 °C
· ph	Non definito.
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica a 25 °C	0,516 mm ² /s
· dinamica:	Non definito.
· Solubilità	
· Acqua:	completamente miscibile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) a 25 °C	0,45 log POW
· Tensione di vapore:	Non definito.
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 25 °C:	0,883 g/cm ³

· 9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	Liquido limpido.
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Proprietà esplosive:	Può formare perossidi esplosivi.
· Solventi organici:	100,0 %
· Peso molecolare	72,11 g/mol

· 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 facilmente 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

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.

(continua a pagina 9)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 8)

- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Evitare le temperature elevate e l'esposizione all'acqua e all'umidità.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Possono succedere.
Il contatto prolungato con l'aria può causare la formazione di perossidi esplosivi.
Rischio di esplosione.
Rischio di accensione.
Reagisce violentemente con alcuni alogenuri metallici, causando pericolo di fuoco ed esplosione.
Reagisce vigorosamente con ossidanti ed acidi forti.
- **10.4 Condizioni da evitare**
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Consultare la Sezione 7 della SDS
Tenere al riparo dal calore e dalla luce solare diretta.
Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione.
Condizioni di ossidazione.
Calore, scintille, fiamma libera, altre fonti di accensione, e condizioni di ossidazione.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
Agenti ossidanti.
Acidi forti.
Alogenuri metallici
- **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 sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
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:
Classificato
Nocivo se ingerito.
DL50: 1,650 mg/kg - Ratto
Tossicità acuta per inalazione:
Sulla base dei valori di tossicità acuta, non classificato.
CL50: > 14.7 mg/l 6 h - Ratto
Tossicità acuta per via cutanea:
Sulla base dei valori di tossicità acuta, non classificato.
DL50: > 2,000 mg/kg - Ratto
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle 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.

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 9)

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.

· **Pericolo in caso di aspirazione**

Non classificato

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

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

· **11.2 Informazioni su altri pericoli**

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

La sostanza non è contenuta

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.

· **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

· **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**

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

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

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 10)

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** UN2056

 · **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

 · **ADR** 2056 TETRAIDROFURANO
 · **IMDG, IATA** TETRAHYDROFURAN

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **Classe** 3 Liquidi infiammabili
 · **Etichetta** 3

 · **14.4 Gruppo d'imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** II

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente**

 · **Marine pollutant:** No

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Liquidi infiammabili

 · **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 33

 · **Numero EMS:** F-E, S-D

 · **Stowage Category** B

 · **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile.

 · **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

 · **ADR**

 · **Quantità limitate (LQ)** 1L

 · **Quantità esenti (EQ)**

Codice: E2

Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml

 · **Categoria di trasporto** 2

 · **Codice di restrizione in galleria** D/E

 · **IMDG**

 · **Limited quantities (LQ)** 1L

 · **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(continua a pagina 12)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 11)

 · **UN "Model Regulation":** UN 2056 TETRAIDROFURANO, 3, II

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

 · **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

 · **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: 28

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

La sostanza non è contenuta

 · **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)**

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

 · **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 sicurezza prodotti

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

 · **Data della versione precedente:** 16.06.2020

 · **Numero di versione della versione precedente:** 5

(continua a pagina 13)

Data di compilazione: 29.11.2023

Vers.: 6 (sostituisce la versione 5)

Revisione: 29.11.2023

Denominazione commerciale TETRAIDROFURANO

(Segue da pagina 12)

· 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

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 – 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

IT