

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale** **METILTERBUTILETERE (MTBE)**

· **Identificazione chimica:** ossido di terz-butile e metile

· **Articolo numero:** 3305338

· **Numero CAS:**

1634-04-4

· **Numeri CE:**

216-653-1

· **Numero indice:**

603-181-00-X

· **Numero di registrazione** 01-2119452786-27-XXXX

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Solvente di processo

Sostanza estrattiva

Le situazioni particolareggiate di esposizione sono descritte negli scenari di esposizione.

· **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:**

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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 1)

**Pittogrammi di pericolo**


GHS02 GHS07

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

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

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

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

**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**
**Numero CAS**

1634-04-4 MTBE Metilterbutiletere

**Numero/i di identificazione**

Numeri CE: 216-653-1

Numero indice: 603-181-00-X

**Contaminazioni e additivi stabilizzanti:**

CAS: 67-56-1

EINECS: 200-659-6

Numero indice: 603-001-00-X

metanolo

 Flam. Liq. 2, H225

 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331

 STOT SE 1, H370

Limiti di concentrazione specifici: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %

STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C &lt; 10 %

≤ 0,1%

**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 subito gli indumenti contaminati o impregnati e metterli in luogo sicuro.

Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.

Non abbandonare la vittima senza assistenza.

**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.

**Contatto con la pelle:**

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

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 2)

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Ulteriore lavaggio con glicole di polietilene 400.

**Contatto con gli occhi**

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

Rimuovere eventuali lenti a contatto se è agevole farlo

Chiamare immediatamente il medico

Proteggere l'occhio non colpito.

**Ingestione:**

Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveleni.

Non provocare il vomito.

Pericolo da Aspirazione.

Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.

Se si verifica spontaneamente vomito, tenere la testa del ferito abbastanza in basso, affinché il vomito non pervenga ne polmoni.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati I sintomi possono essere ritardati.**
**Pericoli**

L'inalazione dei vapori, ad elevate concentrazioni, può causare depressione del SNC e narcosi.

Ripetute o prolungate esposizioni possono causare irritazioni alla pelle e dermatiti a causa delle proprietà sgrassanti del prodotto.

C'è il rischio che il prodotto giunga ai polmoni se dopo l'ingestione si induce il vomito.

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

Trattare in modo sintomatico. In caso di piccole quantità molto liquido, carbone e Sali di Glauber

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

Schiuma

Polvere

Anidride carbonica

Acqua nebulizzata (solo per grossi incendi)

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

Un contenitore chiuso si può rompere se riscaldato fortemente.

Le miscele di vapore e aria infiammabili sono più pesanti dell'aria e si diffondono al suolo.

Possibile innesco anche a distanza maggiore.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
**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.

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

Garantire una sufficiente ventilazione.

Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Indossare protezione respiratoria.

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 3)

- **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:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, farina fossile). 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 allo smaltimento vedere Capitolo 13.  
Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'abbigliamento.  
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.  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.  
Prendere misure precauzionali contro le cariche statiche, mantenere lontano da sorgenti di accensione.  
Occorre un'apparecchiatura di protezione dalle esplosioni.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura  
Materiali adatti sono: Acciaio verificare se il materiale di tenuta è adatto.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.  
Non conservare a contatto con ossidanti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
In prossimità dei luoghi di lavoro prevedere la presenza di docce di emergenza e fontanelle oculari.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**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

**1634-04-4 MTBE Metilterbutiletere**

TWA	Valore a lungo termine: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm A3
VL	Valore a breve termine: 367 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valore a lungo termine: 183,5 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm

**67-56-1 metanolo**

TWA	Valore a breve termine: 328 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm Valore a lungo termine: 262 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Cute, IBE
-----	---

(continua a pagina 5)



Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 4)

VL	Valore a lungo termine: 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Cute
----	---

**· DNEL**

Popolazione generale - Dermico - Sistemico, lungo termine; 3570 mg/kg - Tossicità a dose ripetuta  
 Lavoratori - Dermico - Sistemico, lungo termine; 5100 mg/kg - Tossicità a dose ripetuta  
 Popolazione generale - inalazione - Sistemico, lungo termine; 53,6 mg/m<sup>3</sup> - Tossicità a dose ripetuta  
 Popolazione generale - inalazione - Locale, a breve termine; 214 mg/m<sup>3</sup> - irritazione delle vie respiratorie  
 Popolazione generale - Orale - Sistemico, lungo termine; 7,1 mg/kg - Tossicità a dose ripetuta  
 Lavoratori - inalazione - Locale, a breve termine; 357 mg/m<sup>3</sup> - irritazione delle vie respiratorie  
 Popolazione generale - Occhi - Effetto locale; - Nessun pericolo identificato  
 Lavoratori - inalazione - Sistemico, lungo termine; 178,5 mg/m<sup>3</sup> - Tossicità a dose ripetuta  
 Lavoratori - Occhi - Effetto locale; - Nessun pericolo identificato

**· PNEC**

Acquatico (acqua dolce): 5,1 mg/l  
 Impianto di depurazione: 71 mg/l  
 Terreno: 1,56 mg/kg  
 Acquatico (acqua marina): 0,26 mg/l  
 Sedimenti (acqua del mare): 1,17 mg/kg  
 Sedimenti (acqua dolce): 23 mg/kg

**· Componenti con valori limite biologici:**
**67-56-1 metanolo**

IBE	15 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: metanolo
-----	--

**· 8.2 Controlli dell'esposizione**
**· Controlli tecnici idonei**

Assicurare un'adeguata aerazione, specialmente in zone chiuse. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

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

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.  
 Non mangiare né bere.  
 Non fumare.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

**· Protezione respiratoria**

In caso di formazione di polveri/vapori/aerosol oppure in caso di superamento dei valori limite come di VLE: utilizzare apparecchiatura per respirazione con filtro adatto (tipo di filtro AX) oppure indossare un apparecchio respiratorio autonomo.

Attenersi ai tempi massimi di utilizzo della protezione respiratoria.

Da osservare: Norme nazionali. Osservare la norma (DGUV 112-190) "Impiego dei dispositivi di protezione per la respirazione".

**· Protezione delle mani**

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

**· Materiale dei guanti**

Materiale: Indossare guanti protettivi nei seguenti materiali: gomma nitrile

Tempo di penetrazione: ≥ 480 min

Spessore del guanto: 0,38 mm

Linee guida:

Informazioni supplementari: I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della Regolamento (CE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano., i guanti protettivi devono essere scelti a seconda del posto di lavoro., l'idoneità specifica per il posto di lavoro dovrebbe essere chiarita con il fabbricante di guanti

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 5)

protettivi.

Stare attenti al fatto che se usato quotidianamente, la durata di un guanto di protezione resistente a prodotti chimici, può essere considerevolmente più breve dei tempi di penetrazione misurati secondo la norma EN 374.

Questo è dovuto a numerosi fattori esterni come ad esempio la temperatura.

I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici.

 · **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.

Tempo di penetrazione:  $\geq 480$  min

 · **Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

Conformi alla normativa EN 166

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

 · **Protezione della pelle**

I modelli dei mezzi di protezione corporea devono essere scelti in funzione della concentrazione e della quantità di sostanze pericolose, secondo lo specifico posto di lavoro.

L'equipaggiamento protettivo personale usato deve essere conforme ai requisiti richiesti dalla Regolamento (CE) 2016/4 e sue modifiche (contrassegno CE).

Esso deve essere fissata in riferimento al posto di lavoro nel quadro di un'analisi del rischio conforme alla Regolamento (CE)2016/425 e modifiche.

 · **Controlli dell'esposizione ambientale**

Le emissioni delle apparecchiature di aerazione e di processo dovrebbero essere controllate al fine di assicurare il rispetto dei requisiti delle leggi sulla protezione dell'ambiente. In alcuni casi si rendono necessari impianti di depurazione dell'aria di scarico, filtri o modifiche tecniche agli impianti di processo, al fine di ridurre le emissioni entro valori accettabili. Vedi paragrafi 6 e 7.

Devono essere rispettate le disposizioni per la protezione dell'ambiente e per il monitoraggio dell'esposizione ambientale.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

 · **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

 · **Indicazioni generali**

 · **Stato fisico**

Liquido

 · **Colore:**

incolore.

 · **Odore:**

Caratteristico.

 · **Soglia olfattiva:**

0,053 ppm (misurato)

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

-108,6 °C

 · **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale intervallo di ebollizione**

55,3 °C

 · **Limite di esplosività inferiore e superiore**

 · **inferiore:**

1,5 Vol %

 · **superiore:**

8,5 Vol %

 · **Punto di infiammabilità:**

- 28 °C

 · **Temperatura di autoaccensione:**

460 °C

 · **ph**

Non definito.

 · **Viscosità:**

 · **Viscosità cinematica a 20 °C**

 0,464 mm<sup>2</sup>/s

 · **dinamica a 20 °C:**

0,36 mPas

 · **Solubilità**

 · **Acqua a 25 °C:**

ca. 42 g/l

 · **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**

Non definito.

 · **Tensione di vapore a 20 °C:**

268 hPa

 · **Densità e/o densità relativa**

 · **Densità a 20 °C:**

 0,740 g/cm<sup>3</sup>

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 6)

· <b>Densità di vapore a 20 °C:</b>	3,1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>9.2 Altre informazioni</b>	
· <b>Aspetto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Liquido
· <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza</b>	
· <b>Proprietà esplosive:</b>	Il prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscela di vapori/aria esplosive.
· <b>Solventi organici:</b>	100,0 %
· <b>Peso molecolare</b>	88,15 g/mol
· <b>Informazioni relative alle classi di pericoli fisici</b>	
· <b>Esplosivi</b>	non applicabile
· <b>Gas infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Aerosol</b>	non applicabile
· <b>Gas comburenti</b>	non applicabile
· <b>Gas sotto pressione</b>	non applicabile
· <b>Liquidi infiammabili</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
· <b>Solidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b>	non applicabile
· <b>Liquidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Solidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b>	non applicabile
· <b>Liquidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Solidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Perossidi organici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	non applicabile
· <b>Esplosivi desensibilizzati</b>	non applicabile

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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.  
 Fiamma o calore intenso possono causare la brusca rottura degli imballaggi.  
 ATTENZIONE: il contatto prolungato con aria e luce può causare la formazione di perossidi potenzialmente esplosivi.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.
- **10.4 Condizioni da evitare** Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
 Agenti ossidanti.  
 Acidi forti.  
 Basi forti  
 Alogeni
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
 In caso di incendio o scomposizione termica sviluppo di:  
 Monossido di carbonio.  
 Anidride carbonica.  
 Idrocarburi.

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 7)

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

**1634-04-4 MTBE Metilterbutiletere**

Orale	LD50	4.000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	1.000 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4 h	142 mg/l (rat)

**Ingestione**

LD 50 (Ratto, Femminile, Maschile): &gt; 2.000 mg/kg (OECD 401) Saggio limite

**Contato con la pelle**

LD 50 (Ratto, Femminile, Maschile): &gt; 2.000 mg/kg (OECD 402) Saggio limite

**Inalazione**

LC 50 (Ratto, Femminile, Maschile, 4 h) 85 mg/l (analogo al metodo OCSE, No) Vapore

**Metanolo**
**Ingestione**

LD 50 (Ratto) : 100 mg/kg

**Contato con la pelle**

LD 50 (Ratto) : 300 mg/kg

**Inalazione**

LC 50 (Ratto, 4 h) 3 mg/l Vapore

- **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**

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

- **Ulteriori dati tossicologici:**

Pericolo da Aspirazione

Può essere nocivo 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:**

LC 50 (Menidia beryllina, 96 h): 574 mg/l Water Accomodated Fraction (WAF)

LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 672 mg/l

LC 50 (Leuciscus idus melanotus, 48 h): &gt; 1.000,00 mg/l praticamente non tossico

EC50 (Daphnia magna, 48 h): 651 mg/l praticamente non tossico

EC50 (Daphnia magna, 48 h): 472 mg/l

EC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h): &gt; 800,00 mg/l ((Direttiva 88/302/CEE parte C.3.)) praticamente non tossico

EC 10 (Pseudomonas putida, 18 h): Approssimativo 710 mg/l ((Prova Bringmann-Kühn)) praticamente non

(continua a pagina 9)



Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 8)

tossico

 NOEC (*Pimephales promelas*, 31 day): 299 mg/l

 NOEC (*Daphnia magna*, 21 day): 51 mg/l

 NOEC (*Mysidopsis bahia*, 28 day): 26 mg/l

Metanolo

 LC 50 (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 15.400 mg/l Letteratura

 EC50 (*Daphnia magna*, 96 h): 18.260 mg/l Letteratura

 EC50 (*Selenastrum capricornutum* (alga verde), 96 h): Approssimativo 22.000 mg/l (OCSE 201) Letteratura

EC50 (fango attivo, 3 h): &gt; 1.000 mg/l (OECD 209) Letteratura

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** facilmente biodegradabile

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo**
*Cyprinus carpio* (Carpa), Fattore di Bioconcentrazione (BCF): 1,5 (Prova a flusso continuo) piccolo

Nessuna ragionevolmente prevedibile.

Metanolo

*Leuciscus idus* (Leucisco dorato), Fattore di Bioconcentrazione (BCF): < 10 (Misurato)

Nessuna accumulazione biologica significativa

 · **12.4 Mobilità nel suolo** Non si prevede adsorbimento nel suolo.

 · **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.

**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 amministrative.

 · **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** UN2398

 · **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

 · **ADR** 2398 ETERE METIL-ter-BUTILICO

 · **IMDG, IATA** METHYL BUTYL ETHER

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

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **Classe** 3 Liquidi infiammabili

 · **Etichetta** 3

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 9)

· <b>14.4 Gruppo d'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 E
· <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Quantità limitate (LQ)</b> · <b>Quantità esenti (EQ)</b>	1L 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>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2398 ETERE METIL-TER-BUTILICO, 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: 3, 69
- **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.

(continua a pagina 11)

IT

Data di compilazione: 25.07.2023

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 25.07.2023

**Denominazione commerciale METILTERBUTILETERE (MTBE)**

(Segue da pagina 10)

 · **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	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 non 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.

 · **Frase rilevanti**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 Tossico se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H370 Provoca danni agli organi.

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

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

 · **Data della versione precedente:** 15.04.2020

 · **Numero di versione della versione precedente:** 4

 · **Abbreviazioni e acronimi:**

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

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

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