

**Nome prodotto:** Forensic Toxicology Comprehensive Mix - Submix 10  
**No. parte:** 5190-6167

Il prodotto include quanto segue:

### Componente del kit, reagenti

| Codice scatola/<br>modulo | Nome scatola/modulo | Codice del<br>componente del kit | Nome del componente del kit                              | Unità qtà | CLP |
|---------------------------|---------------------|----------------------------------|--|-----------|-----|
| -                         | -                   | 5190-6167A                       | Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix – Submix<br>10A | 1         | Si  |
| -                         | -                   | 5190-6167B                       | Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix – Submix<br>10B | 1         | Si  |
| -                         | -                   | 5190-6167C                       | Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix – Submix<br>10C | 1         | Si  |

Gli SDS articolo, se mantenuti, sono disponibili su [www.agilent.com](http://www.agilent.com). Consigliamo di utilizzare il codice dell'articolo durante la ricerca. Gli SDS sono solo disponibili per un gruppo limitato di Paesi.

### Informazioni di trasporto per il kit:

**Classificazione merci pericolose per:** 5190-6167

| ADR/RID                                 | IMDG                                    | IATA                                   |
|---|---|--|
| UN1230, METANOLO soluzione, 3 (6.1), II | UN1230, METHANOL soluzione, 3 (6.1), II | UN1230, Methanol soluzione, 3(6.1), II |

De minimis quantità

### Tabella dei contenuti

| Nome del componente del kit                             | Pagina |
|---|--------|
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10A..... | 2      |
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10B..... | 18     |
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10C..... | 34     |

Gli SDS per ciascun componente del kit individuale seguono questa copertina.

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10A

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10A  
**No. parte** : 5190-6167A

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Usi identificati** : Per uso in medicina legale (FFU)  
 1 ml  
**Usi da evitare** : Nessuno conosciuto.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Germania  
 0800 603 1000

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità)** : CHEMTREC®: 800-789-767

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

|      |  |             |
|------|--|-------------|
| H225 | LIQUIDI INFIAMMABILI   | Categoria 2 |
| H301 | TOSSICITÀ ACUTA (orale)  | Categoria 3 |
| H311 | TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo)                                      | Categoria 3 |
| H331 | TOSSICITÀ ACUTA (inalazione)                                   | Categoria 3 |
| H370 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) | Categoria 1 |

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche. Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H301 + H311 + H331 - Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
 H370 - Provoca danni agli organi.

#### Consigli di prudenza

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- Prevenzione** : P280 - Indossare guanti protettivi e indumenti protettivi.  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P260 - Non respirare i vapori.
- Reazione** : P308 + P311 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Conservazione** : Non applicabile.
- Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Ingredienti pericolosi** : metanolo
- Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.
- Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.
- Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

- Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Identificatori  | %   | Classificazione   | Conc. specifica<br>limiti, fattori M e<br>ATE  | Tipo    |
|-----------------------------------|---|-----|---|--|---------|
| metanolo                          | CE: 200-659-6<br>Numero CAS:<br>67-56-1<br>Indice: 603-001-00-X | ≥90 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370<br><br><b>Vedere la sezione 16<br/>per i testi integrali<br/>delle indicazioni di<br/>pericolo<br/>summenzionate.</b> | ATE [Orale] = 100<br>mg/kg<br>ATE [Dermico] =<br>300 mg/kg<br>ATE [Inalazione<br>(vapori)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370:<br>C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371:<br>3% ≤ C < 10% | [1] [2] |

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Nessun dato specifico.  
**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.  
**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.  
**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
Formaldeide.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

**Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

**Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

**6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

**Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.  
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.  
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Non ingerire. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Non respirare vapore o nebbia. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

**Immagazzinamento** : Non conservare al di sopra della temperatura seguente: 0 a 4°C (32 a 39.2°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

#### Criteri di pericolo

| Categoria | Notifica e soglia MAPP | Soglia notifica di sicurezza |
|-----------|------------------------|------------------------------|
| H2        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| H3        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| P5c       | 5000 tonnellate        | 50000 tonnellate             |

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione  |
|-------------------------------|--|
| metanolo                      | <p><b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute.<br/>                     Valore limite 8 ore: 200 ppm.<br/>                     Valore limite 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)</b><br/>                     Assorbito attraverso la cute.<br/>                     TWA 8 ore: 200 ppm.<br/>                     TWA 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> |

#### Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato   |                       |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| metanolo                      | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****PNEC**

Non disponibile.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

**Misure di protezione individuale**

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/ del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

**Protezione della pelle**

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

**Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

**Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Stato fisico</b>  | : Liquido.   |
| <b>Colore</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Odore</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>Soglia olfattiva</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>  | : -97.8°C  |
| <b>Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b> | : 64.7°C   |
| <b>Infiammabilità</b>  | : Non applicabile.   |
| <b>Limite di esplosione inferiore e superiore/ limite di infiammabilità</b>            | : Inferiore: 6%<br>Superiore: 44%  |
| <b>Punto di infiammabilità</b>   | : Vaso chiuso: 9.7°C   |
| <b>Temperatura di autoaccensione</b>   | : 455°C  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>pH</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Viscosità</b>   | : Dinamica (temperatura ambiente): 0.54 a 0.59 mPa·s<br>Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.<br>Cinematico (40°C): Non disponibile. |

| <b>Solubilità</b> | : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mezzo</th> <th>Risultato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>acqua</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>metanolo</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>n-ottanolo</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>acetone</td> <td>Solubile</td> </tr> </tbody> </table> | Mezzo | Risultato | acqua | Solubile | metanolo | Solubile | n-ottanolo | Solubile | acetone | Solubile |
|-------------------|--|-------|-----------|-------|----------|----------|----------|------------|----------|---------|----------|
| Mezzo             | Risultato  |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| acqua             | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| metanolo          | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| n-ottanolo        | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| acetone           | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/ acqua</b> | : -0.77                           |
| <b>Tensione di vapore</b>                              | : 16.9 kPa (126.96329 mm Hg)      |
| <b>Densità relativa</b>                                | : 0.79                            |
| <b>Densità</b>   | : 0.7915 g/cm <sup>3</sup> [20°C] |
| <b>Densità relativa dei vapori</b>                     | : 1.1 [Aria = 1]                  |

**Caratteristiche delle particelle**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Dimensione mediana delle particelle</b> | : Non applicabile. |
|--|--------------------|

**9.2 Altre informazioni****9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Proprietà esplosive</b> | : Non disponibile. |
| <b>Proprietà ossidanti</b> | : Non disponibile. |

**9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza**

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Miscibile con acqua</b>      | : Sì.                         |
| <b>Velocità di evaporazione</b> | : 2.1 (acetato di butile = 1) |
| <b>Commenti Fisici Chimici</b>  | : Non disponibile.            |

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti  
Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: metalli e acidi.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                            |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| metanolo                      | Coniglio - Per via cutanea - DL50    | 15800 mg/kg         |
|                               | Ratto - Per via orale - DL50         | 5600 mg/kg          |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 145000 ppm [1 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 64000 ppm [4 ore]   |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 83.84 mg/l [4 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 189.95 mg/l [1 ore] |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente                      | Per via orale (mg/kg) | Per via cutanea (mg/kg) | Inalazione (gas) (ppm) | Inalazione (vapori) (mg/l) | Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l) |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10A | 100.0                 | 300.0                   | N/A                    | 3.0                        | N/A                                   |
| metanolo   | 100                   | 300                     | N/A                    | 3                          | N/A                                   |

#### Corrosione/irritazione della pelle

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                                  |  |
|-------------------------------|--|--|
| metanolo                      | Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/esposizione: 24 ore |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

| Denominazione componente | Conclusione/Riepilogo  |
|--------------------------|--|
| metanolo                 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. |

#### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|-------------------------------|-----------|
|-------------------------------|-----------|

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

|          |  |  |
|----------|--|--|
| metanolo | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/<br>esposizione: 24 ore |
|          | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | -  |
|          | Coniglio - Occhi - Fortemente irritante    | -  |

**Conclusione/Riepilogo** : Può causare irritazione agli occhi.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

Può causare irritazione agli occhi.

### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

**Pelle**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

**Vie respiratorie**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Mutagenicità delle cellule germinali

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

**Nome del prodotto/ingrediente**

**Risultato**

metanolo

STOT SE 1, H370

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.
- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

- Altre informazioni** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: visione confusa o doppia. Il contatto con gli occhi può causare lesioni alla cornea o cecità. L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al fegato. Effetto narcotico; può causare problemi al sistema nervoso.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

| <b>Nome del prodotto/ingrediente</b>    | <b>Risultato</b>               |                    |
|---|--------------------------------|--------------------|
| metanolo                                | Acuto - CL50 - Acqua di mare   | 2500 mg/l [48 ore] |
|   | Acuto - CL50 - Acqua fresca    | 290 mg/l [96 ore]  |
|   | Cronico - NOEC - Acqua di mare | 9.96 mg/l [96 ore] |
|   | Acuto - EC50 - Acqua di mare   | 2736 mg/l [96 ore] |
| <b>Conclusione/Riepilogo [Prodotto]</b> | : Non disponibile.             |                    |

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.  
**[Prodotto]**

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Emivita in acqua | Fotolisi | Biodegradabilità |
|-----------------------------------|------------------|----------|------------------|
| metanolo                          | -                | -        | Facilmente       |

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/<br>ingrediente                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenziale |
|--|--------------------|-----|------------|
| Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix –<br>Submix 10A | -0.77              | -   | Bassa      |
| metanolo   | -0.77              | <10 | Bassa      |

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

| Nome del prodotto/ingrediente | logKoc | Koc     |
|-------------------------------|--------|---------|
| metanolo                      | 0.44   | 2.75443 |

#### Risultati della valutazione PMT e vPvM

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PMT | P  | M   | T  | vPvM | vP | vM  |
|-----------------------------------|-----|----|-----|----|------|----|-----|
| metanolo                          | No  | No | Yes | No | No   | No | Yes |

**Mobilità** : Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.  
**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.  
**[Prodotto]**

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

|  | ADR/RID            | IMDG               | IATA               |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                   | UN1230             | UN1230             | UN1230             |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>  | METANOLO soluzione | METHANOL soluzione | Methanol soluzione |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        |
| <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>                     | II                 | II                 | II                 |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                  | No.                | No.                | No.                |

### Informazioni supplementari

**Osservazioni:** De minimis quantità

**ADR/RID** : **Numero di identificazione del pericolo** 336  
**Quantità Limitata** 1 L  
**Norme speciali** 279  
**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (D/E)

**IMDG** : **Programmi per l'Emergenza** F-E, S-D  
**Norme speciali** 279

**IATA** : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: 352. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 364. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y341.  
**Norme speciali** A113

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Nessuno dei componenti è elencato / I componenti non sono interessati da una restrizione

**Etichettatura** : Non applicabile.

Altre norme UE

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

**Categoria**

H2  
H3  
P5c

Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : 100% Tabella D Classe III  
100% Tabella D Classe III - Totale emissioni  
  
100% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** :

- ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
- ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- B = Bioaccumulante
- BCF = Fattore di Bioconcentrazione
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
- IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
- IMO = Organizzazione marittima internazionale
- M = Mobile
- N/A = Non disponibile
- P = Persistente
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PMT = Persistente, mobile e tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- SGG = gruppo di segregazione
- T = Tossico
- vB = Molto Bioaccumulabile
- vM = Molto mobile
- vP = Molto Persistente
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
- vPvM = Molto persistente e molto mobile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione   | Giustificazione  |
|---|--|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove<br>Metodo di calcolo<br>Metodo di calcolo<br>Metodo di calcolo<br>Metodo di calcolo |

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| H225<br>H301<br>H311<br>H331<br>H370 | Liquido e vapori facilmente infiammabili.<br>Tossico se ingerito.<br>Tossico per contatto con la pelle.<br>Tossico se inalato.<br>Provoca danni agli organi. |
|--------------------------------------|--|

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

## SEZIONE 16: altre informazioni

|   |  |
|---|--|
| Acute Tox. 3<br>Flam. Liq. 2<br>STOT SE 1 | TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3<br>LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2<br>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO<br>(ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 1 |
|---|--|

**Data di edizione/ Data di revisione** : 28/02/2025

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

**Versione** : 1

### Avviso per il lettore

**Disconoscimento di responsabilità:** Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.

## Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10B

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

**Nome prodotto** : Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10B  
**No. parte** : 5190-6167B

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

**Usi identificati** : Per uso in medicina legale (FFU)  
 1 ml  
**Usi da evitare** : Nessuno conosciuto.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Germania  
 0800 603 1000

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità)** : CHEMTREC®: 800-789-767

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Definizione del prodotto** : Miscela

**Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]**

|      |  |             |
|------|--|-------------|
| H225 | LIQUIDI INFIAMMABILI   | Categoria 2 |
| H301 | TOSSICITÀ ACUTA (orale)  | Categoria 3 |
| H311 | TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo)                                      | Categoria 3 |
| H331 | TOSSICITÀ ACUTA (inalazione)                                   | Categoria 3 |
| H370 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) | Categoria 1 |

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H301 + H311 + H331 - Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
 H370 - Provoca danni agli organi.

**Consigli di prudenza**

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- Prevenzione** : P280 - Indossare guanti protettivi e indumenti protettivi.  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P260 - Non respirare i vapori.
- Reazione** : P308 + P311 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Conservazione** : Non applicabile.
- Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Ingredienti pericolosi** : metanolo
- Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.
- Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.
- Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

- Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Identificatori  | %   | Classificazione   | Conc. specifica<br>limiti, fattori M e<br>ATE  | Tipo    |
|-----------------------------------|---|-----|---|--|---------|
| metanolo                          | CE: 200-659-6<br>Numero CAS:<br>67-56-1<br>Indice: 603-001-00-X | ≥90 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370<br><br><b>Vedere la sezione 16<br/>per i testi integrali<br/>delle indicazioni di<br/>pericolo<br/>summenzionate.</b> | ATE [Orale] = 100<br>mg/kg<br>ATE [Dermico] =<br>300 mg/kg<br>ATE [Inalazione<br>(vapori)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370:<br>C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371:<br>3% ≤ C < 10% | [1] [2] |

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Nessun dato specifico.  
**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.  
**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.  
**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
Formaldeide.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

**Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

**Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

**6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

**Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Non ingerire. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Non respirare vapore o nebbia. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

**Immagazzinamento** : Non conservare al di sopra della temperatura seguente: 0 a 4°C (32 a 39.2°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

#### Criteri di pericolo

| Categoria | Notifica e soglia MAPP | Soglia notifica di sicurezza |
|-----------|------------------------|------------------------------|
| H2        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| H3        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| P5c       | 5000 tonnellate        | 50000 tonnellate             |

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione  |
|-------------------------------|--|
| metanolo                      | <p><b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute.<br/>                     Valore limite 8 ore: 200 ppm.<br/>                     Valore limite 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)</b><br/>                     Assorbito attraverso la cute.<br/>                     TWA 8 ore: 200 ppm.<br/>                     TWA 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> |

#### Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato   |                       |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| metanolo                      | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### PNEC

Non disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/ del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

**Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

**Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

|  |  |
|--|--|
| <b>Stato fisico</b>  | : Liquido.   |
| <b>Colore</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Odore</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>Soglia olfattiva</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>  | : -97.8°C  |
| <b>Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b> | : 64.7°C   |
| <b>Infiammabilità</b>  | : Non applicabile.   |
| <b>Limite di esplosione inferiore e superiore/ limite di infiammabilità</b>            | : Inferiore: 6%<br>Superiore: 44%  |
| <b>Punto di infiammabilità</b>   | : Vaso chiuso: 9.7°C   |
| <b>Temperatura di autoaccensione</b>   | : 455°C  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>pH</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Viscosità</b>   | : Dinamica (temperatura ambiente): 0.54 a 0.59 mPa·s<br>Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.<br>Cinematico (40°C): Non disponibile. |

| <b>Solubilità</b> | : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mezzo</th> <th>Risultato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>acqua</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>metanolo</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>n-ottanolo</td> <td>Solubile</td> </tr> <tr> <td>acetone</td> <td>Solubile</td> </tr> </tbody> </table> | Mezzo | Risultato | acqua | Solubile | metanolo | Solubile | n-ottanolo | Solubile | acetone | Solubile |
|-------------------|--|-------|-----------|-------|----------|----------|----------|------------|----------|---------|----------|
| Mezzo             | Risultato  |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| acqua             | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| metanolo          | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| n-ottanolo        | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |
| acetone           | Solubile   |       |           |       |          |          |          |            |          |         |          |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/ acqua</b> | : -0.77                           |
| <b>Tensione di vapore</b>                              | : 16.9 kPa (126.96329 mm Hg)      |
| <b>Densità relativa</b>                                | : 0.79                            |
| <b>Densità</b>   | : 0.7915 g/cm <sup>3</sup> [20°C] |
| <b>Densità relativa dei vapori</b>                     | : 1.1 [Aria = 1]                  |

#### Caratteristiche delle particelle

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Dimensione mediana delle particelle</b> | : Non applicabile. |
|--|--------------------|

### 9.2 Altre informazioni

#### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Proprietà esplosive</b> | : Non disponibile. |
| <b>Proprietà ossidanti</b> | : Non disponibile. |

#### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Miscibile con acqua</b>      | : Sì.                         |
| <b>Velocità di evaporazione</b> | : 2.1 (acetato di butile = 1) |
| <b>Commenti Fisici Chimici</b>  | : Non disponibile.            |

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti  
Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: metalli e acidi.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                            |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| metanolo                      | Coniglio - Per via cutanea - DL50    | 15800 mg/kg         |
|                               | Ratto - Per via orale - DL50         | 5600 mg/kg          |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 145000 ppm [1 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 64000 ppm [4 ore]   |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 83.84 mg/l [4 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 189.95 mg/l [1 ore] |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente                      | Per via orale (mg/kg) | Per via cutanea (mg/kg) | Inalazione (gas) (ppm) | Inalazione (vapori) (mg/l) | Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l) |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10B | 100.0                 | 300.0                   | N/A                    | 3.0                        | N/A                                   |
| metanolo   | 100                   | 300                     | N/A                    | 3                          | N/A                                   |

#### Corrosione/irritazione della pelle

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                                  |  |
|-------------------------------|--|--|
| metanolo                      | Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/esposizione: 24 ore |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

| Denominazione componente | Conclusione/Riepilogo  |
|--------------------------|--|
| metanolo                 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. |

#### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|-------------------------------|-----------|
|-------------------------------|-----------|

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

|          |  |  |
|----------|--|--|
| metanolo | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/<br>esposizione: 24 ore |
|          | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | -  |
|          | Coniglio - Occhi - Fortemente irritante    | -  |

**Conclusione/Riepilogo** : Può causare irritazione agli occhi.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

Può causare irritazione agli occhi.

### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

**Pelle**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

**Vie respiratorie**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Mutagenicità delle cellule germinali

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

**Nome del prodotto/ingrediente**

**Risultato**

metanolo

STOT SE 1, H370

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.
- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

- Altre informazioni** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: visione confusa o doppia. Il contatto con gli occhi può causare lesioni alla cornea o cecità. L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al fegato. Effetto narcotico; può causare problemi al sistema nervoso.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                      |                    |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| metanolo                      | Acuto - CL50 - Acqua di mare   | 2500 mg/l [48 ore] |
|                               | Acuto - CL50 - Acqua fresca    | 290 mg/l [96 ore]  |
|                               | Cronico - NOEC - Acqua di mare | 9.96 mg/l [96 ore] |
|                               | Acuto - EC50 - Acqua di mare   | 2736 mg/l [96 ore] |

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.  
**[Prodotto]**

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Emivita in acqua | Fotolisi | Biodegradabilità |
|-----------------------------------|------------------|----------|------------------|
| metanolo                          | -                | -        | Facilmente       |

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/<br>ingrediente                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenziale |
|--|--------------------|-----|------------|
| Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix –<br>Submix 10B | -0.77              | -   | Bassa      |
| metanolo   | -0.77              | <10 | Bassa      |

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

| Nome del prodotto/ingrediente | logKoc | Koc     |
|-------------------------------|--------|---------|
| metanolo                      | 0.44   | 2.75443 |

#### Risultati della valutazione PMT e vPvM

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PMT | P  | M   | T  | vPvM | vP | vM  |
|-----------------------------------|-----|----|-----|----|------|----|-----|
| metanolo                          | No  | No | Yes | No | No   | No | Yes |

**Mobilità** : Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

**Regolamento (CE) n.  
1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.  
**[Prodotto]**

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

|  | ADR/RID            | IMDG               | IATA               |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                   | UN1230             | UN1230             | UN1230             |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>  | METANOLO soluzione | METHANOL soluzione | Methanol soluzione |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        |
| <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>                     | II                 | II                 | II                 |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                  | No.                | No.                | No.                |

### Informazioni supplementari

**Osservazioni:** De minimis quantità

**ADR/RID** : **Numero di identificazione del pericolo** 336  
**Quantità Limitata** 1 L  
**Norme speciali** 279  
**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (D/E)

**IMDG** : **Programmi per l'Emergenza** F-E, S-D  
**Norme speciali** 279

**IATA** : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: 352. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 364. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y341.  
**Norme speciali** A113

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Nessuno dei componenti è elencato / I componenti non sono interessati da una restrizione

**Etichettatura** : Non applicabile.

Altre norme UE

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

**Categoria**

H2  
H3  
P5c

Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : 100% Tabella D Classe III  
100% Tabella D Classe III - Totale emissioni  
  
100% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** :

- ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
- ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- B = Bioaccumulante
- BCF = Fattore di Bioconcentrazione
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
- IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
- IMO = Organizzazione marittima internazionale
- M = Mobile
- N/A = Non disponibile
- P = Persistente
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PMT = Persistente, mobile e tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti
- RID = I Regolamenti concernenti il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- SGG = gruppo di segregazione
- T = Tossico
- vB = Molto Bioaccumulabile
- vM = Molto mobile
- vP = Molto Persistente
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
- vPvM = Molto persistente e molto mobile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione    | Giustificazione                              |
|--------------------|--|
| Flam. Liq. 2, H225 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove |
| Acute Tox. 3, H301 | Metodo di calcolo                            |
| Acute Tox. 3, H311 | Metodo di calcolo                            |
| Acute Tox. 3, H331 | Metodo di calcolo                            |
| STOT SE 1, H370    | Metodo di calcolo                            |

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

|      |   |
|------|---|
| 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.                |

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

## SEZIONE 16: altre informazioni

Acute Tox. 3  
Flam. Liq. 2  
STOT SE 1

TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3  
LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2  
TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO  
(ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 1

**Data di edizione/ Data di revisione** : 28/02/2025

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

**Versione** : 1

### Avviso per il lettore

**Disconoscimento di responsabilità:** Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10C

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10C  
**No. parte** : 5190-6167C

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Usi identificati** : Per uso in medicina legale (FFU)  
 1 ml  
**Usi da evitare** : Nessuno conosciuto.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Germania  
 0800 603 1000

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità)** : CHEMTREC®: 800-789-767

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

|      |  |             |
|------|--|-------------|
| H225 | LIQUIDI INFIAMMABILI   | Categoria 2 |
| H301 | TOSSICITÀ ACUTA (orale)  | Categoria 3 |
| H311 | TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo)                                      | Categoria 3 |
| H331 | TOSSICITÀ ACUTA (inalazione)                                   | Categoria 3 |
| H370 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) | Categoria 1 |

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche. Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H301 + H311 + H331 - Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
 H370 - Provoca danni agli organi.

#### Consigli di prudenza

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- Prevenzione** : P280 - Indossare guanti protettivi e indumenti protettivi.  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P260 - Non respirare i vapori.
- Reazione** : P308 + P311 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Conservazione** : Non applicabile.
- Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Ingredienti pericolosi** : metanolo
- Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.
- Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.
- Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

- Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Identificatori  | %   | Classificazione   | Conc. specifica<br>limiti, fattori M e<br>ATE  | Tipo    |
|-----------------------------------|---|-----|---|--|---------|
| metanolo                          | CE: 200-659-6<br>Numero CAS:<br>67-56-1<br>Indice: 603-001-00-X | ≥90 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370<br><br><b>Vedere la sezione 16<br/>per i testi integrali<br/>delle indicazioni di<br/>pericolo<br/>summenzionate.</b> | ATE [Orale] = 100<br>mg/kg<br>ATE [Dermico] =<br>300 mg/kg<br>ATE [Inalazione<br>(vapori)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370:<br>C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371:<br>3% ≤ C < 10% | [1] [2] |

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Nessun dato specifico.  
**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.  
**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.  
**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
 anidride carbonica  
 monossido di carbonio  
 Formaldeide.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

**Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

**Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

**6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

**Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Non ingerire. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Non respirare vapore o nebbia. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

**Immagazzinamento** : Non conservare al di sopra della temperatura seguente: 0 a 4°C (32 a 39.2°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

#### Criteri di pericolo

| Categoria | Notifica e soglia MAPP | Soglia notifica di sicurezza |
|-----------|------------------------|------------------------------|
| H2        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| H3        | 50 tonnellate          | 200 tonnellate               |
| P5c       | 5000 tonnellate        | 50000 tonnellate             |

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione  |
|-------------------------------|--|
| metanolo                      | <p><b>Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020)</b> Assorbito attraverso la cute.<br/>                     Valore limite 8 ore: 200 ppm.<br/>                     Valore limite 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)</b><br/>                     Assorbito attraverso la cute.<br/>                     TWA 8 ore: 200 ppm.<br/>                     TWA 8 ore: 260 mg/m<sup>3</sup>.</p> |

#### Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato   |                       |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| metanolo                      | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale   | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea | 4 mg/kg bw/giorno     |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea           | 20 mg/kg bw/giorno    |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione  | 26 mg/m <sup>3</sup>  |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |
|                               | DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione            | 130 mg/m <sup>3</sup> |

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### PNEC

Non disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/ del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

**Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

**Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

|  |  |
|--|--|
| <b>Stato fisico</b>  | : Liquido.   |
| <b>Colore</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Odore</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>Soglia olfattiva</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>  | : -97.8°C  |
| <b>Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b> | : 64.7°C   |
| <b>Infiammabilità</b>  | : Non applicabile.   |
| <b>Limite di esplosione inferiore e superiore/ limite di infiammabilità</b>            | : Inferiore: 6%<br>Superiore: 44%  |
| <b>Punto di infiammabilità</b>   | : Vaso chiuso: 9.7°C   |
| <b>Temperatura di autoaccensione</b>   | : 455°C  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>   | : Non disponibile.   |
| <b>pH</b>  | : Non disponibile.   |
| <b>Viscosità</b>   | : Dinamica (temperatura ambiente): 0.54 a 0.59 mPa·s<br>Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.<br>Cinematico (40°C): Non disponibile. |

|                   |   |              |                  |
|-------------------|---|--------------|------------------|
| <b>Solubilità</b> | : | <b>Mezzo</b> | <b>Risultato</b> |
|                   |   | acqua        | Solubile         |
|                   |   | metanolo     | Solubile         |
|                   |   | n-ottanolo   | Solubile         |
|                   |   | acetone      | Solubile         |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/ acqua</b> | : -0.77                           |
| <b>Tensione di vapore</b>                              | : 16.9 kPa (126.96329 mm Hg)      |
| <b>Densità relativa</b>                                | : 0.79                            |
| <b>Densità</b>   | : 0.7915 g/cm <sup>3</sup> [20°C] |
| <b>Densità relativa dei vapori</b>                     | : 1.1 [Aria = 1]                  |

#### Caratteristiche delle particelle

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Dimensione mediana delle particelle</b> | : Non applicabile. |
|--|--------------------|

### 9.2 Altre informazioni

#### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Proprietà esplosive</b> | : Non disponibile. |
| <b>Proprietà ossidanti</b> | : Non disponibile. |

#### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Miscibile con acqua</b>      | : Sì.                         |
| <b>Velocità di evaporazione</b> | : 2.1 (acetato di butile = 1) |
| <b>Commenti Fisici Chimici</b>  | : Non disponibile.            |

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti  
Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: metalli e acidi.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                            |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| metanolo                      | Coniglio - Per via cutanea - DL50    | 15800 mg/kg         |
|                               | Ratto - Per via orale - DL50         | 5600 mg/kg          |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 145000 ppm [1 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 64000 ppm [4 ore]   |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 83.84 mg/l [4 ore]  |
|                               | Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori | 189.95 mg/l [1 ore] |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente                      | Per via orale (mg/kg) | Per via cutanea (mg/kg) | Inalazione (gas) (ppm) | Inalazione (vapori) (mg/l) | Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l) |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Forensic Toxicology Comprehensive Mix – Submix 10C | 100.0                 | 300.0                   | N/A                    | 3.0                        | N/A                                   |
| metanolo   | 100                   | 300                     | N/A                    | 3                          | N/A                                   |

#### Corrosione/irritazione della pelle

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                                  |  |
|-------------------------------|--|--|
| metanolo                      | Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/esposizione: 24 ore |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

| Denominazione componente | Conclusione/Riepilogo  |
|--------------------------|--|
| metanolo                 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. |

#### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|-------------------------------|-----------|
|-------------------------------|-----------|

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

|          |  |  |
|----------|--|--|
| metanolo | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | Durata del trattamento/<br>esposizione: 24 ore |
|          | Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante | -  |
|          | Coniglio - Occhi - Fortemente irritante    | -  |

**Conclusione/Riepilogo** : Può causare irritazione agli occhi.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

Può causare irritazione agli occhi.

### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

**Pelle**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

**Vie respiratorie**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Mutagenicità delle cellule germinali

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**[Prodotto]**

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

**[Prodotto]**

**Denominazione componente**

**Conclusione/Riepilogo**

metanolo

L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al sistema riproduttivo.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

**Nome del prodotto/ingrediente**

**Risultato**

metanolo

STOT SE 1, H370

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Per inalazione** : Tossico se inalato. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se inalato.
- Contatto con la pelle** : Tossico per contatto con la pelle. Causa danni agli organi in seguito ad una singola esposizione a contatto con la pelle.
- Ingestione** : Tossico se ingerito. Causa danni agli organi a seguito di una singola esposizione se ingerito.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.
- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

- Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

- Altre informazioni** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: visione confusa o doppia. Il contatto con gli occhi può causare lesioni alla cornea o cecità. L'esposizione ripetuta o prolungata alla sostanza può causare danni al fegato. Effetto narcotico; può causare problemi al sistema nervoso.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

| <b>Nome del prodotto/ingrediente</b>    | <b>Risultato</b>               |                    |
|---|--------------------------------|--------------------|
| metanolo                                | Acuto - CL50 - Acqua di mare   | 2500 mg/l [48 ore] |
|   | Acuto - CL50 - Acqua fresca    | 290 mg/l [96 ore]  |
|   | Cronico - NOEC - Acqua di mare | 9.96 mg/l [96 ore] |
|   | Acuto - EC50 - Acqua di mare   | 2736 mg/l [96 ore] |
| <b>Conclusione/Riepilogo [Prodotto]</b> | : Non disponibile.             |                    |

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.  
**[Prodotto]**

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | Emivita in acqua | Fotolisi | Biodegradabilità |
|-----------------------------------|------------------|----------|------------------|
| metanolo                          | -                | -        | Facilmente       |

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/<br>ingrediente                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenziale |
|--|--------------------|-----|------------|
| Forensic Toxicology<br>Comprehensive Mix –<br>Submix 10C | -0.77              | -   | Bassa      |
| metanolo   | -0.77              | <10 | Bassa      |

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

| Nome del prodotto/ingrediente | logKoc | Koc     |
|-------------------------------|--------|---------|
| metanolo                      | 0.44   | 2.75443 |

#### Risultati della valutazione PMT e vPvM

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PMT | P  | M   | T  | vPvM | vP | vM  |
|-----------------------------------|-----|----|-----|----|------|----|-----|
| metanolo                          | No  | No | Yes | No | No   | No | Yes |

**Mobilità** : Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

| Nome del prodotto/<br>ingrediente | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| metanolo                          | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.  
**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Conclusione/Riepilogo** : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.  
**[Prodotto]**

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

|  | ADR/RID            | IMDG               | IATA               |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>                   | UN1230             | UN1230             | UN1230             |
| <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>  | METANOLO soluzione | METHANOL soluzione | Methanol soluzione |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        | 3 (6.1)<br>        |
| <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>                     | II                 | II                 | II                 |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                  | No.                | No.                | No.                |

### Informazioni supplementari

**Osservazioni:** De minimis quantità

**ADR/RID** : **Numero di identificazione del pericolo** 336  
**Quantità Limitata** 1 L  
**Norme speciali** 279  
**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (D/E)

**IMDG** : **Programmi per l'Emergenza** F-E, S-D  
**Norme speciali** 279

**IATA** : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: 352. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 364. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y341.  
**Norme speciali** A113

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Nessuno dei componenti è elencato / I componenti non sono interessati da una restrizione

**Etichettatura** : Non applicabile.

Altre norme UE

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

**Categoria**

H2  
H3  
P5c

Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : 100% Tabella D Classe III  
100% Tabella D Classe III - Totale emissioni  
  
100% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** :

- ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
- ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- B = Bioaccumulante
- BCF = Fattore di Bioconcentrazione
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
- IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
- IMO = Organizzazione marittima internazionale
- M = Mobile
- N/A = Non disponibile
- P = Persistente
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PMT = Persistente, mobile e tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- SGG = gruppo di segregazione
- T = Tossico
- vB = Molto Bioaccumulabile
- vM = Molto mobile
- vP = Molto Persistente
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
- vPvM = Molto persistente e molto mobile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione    | Giustificazione                              |
|--------------------|--|
| Flam. Liq. 2, H225 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove |
| Acute Tox. 3, H301 | Metodo di calcolo                            |
| Acute Tox. 3, H311 | Metodo di calcolo                            |
| Acute Tox. 3, H331 | Metodo di calcolo                            |
| STOT SE 1, H370    | Metodo di calcolo                            |

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

|      |   |
|------|---|
| 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.                |

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

## SEZIONE 16: altre informazioni

|   |  |
|---|--|
| Acute Tox. 3<br>Flam. Liq. 2<br>STOT SE 1 | TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3<br>LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2<br>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO<br>(ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 1 |
|---|--|

**Data di edizione/ Data di revisione** : 28/02/2025

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

**Versione** : 1

### Avviso per il lettore

**Disconoscimento di responsabilità:** Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.