

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

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

Questo prodotto è considerato un articolo. La scheda dati di sicurezza è scritta in base alla sostanza o alla miscela incapsulata in questo articolo.

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent  
**No. parte** : R0080720C5, R0080120C5

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

**Usi identificati** :  Chimica analitica.  
colonna HPLC  
R0080720C5 Microsorb 100-5 NH2 Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent  
R0080120C5 Microsorb 100-5 Si Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent

**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

Se utilizzato in condizioni ragionevoli e in conformità alle indicazioni per l'uso, questo prodotto non rappresenta un pericolo per la salute. La sostanza o la miscela è incapsulata nell'articolo. Solo se rilasciata a causa dell'utilizzo o della lavorazione dell'articolo in maniera non conforme alle indicazioni per l'uso del prodotto, essa potrebbe rappresentare un potenziale pericolo per la sicurezza e per la salute.

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** :  Miscela (incapsulata nell'articolo)

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

<input checked="" type="checkbox"/> H225	LIQUIDI INFIAMMABILI	Categoria 2
H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE	Categoria 2
H336	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Narcosi)	Categoria 3
H304	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE	Categoria 1
H400	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO	Categoria 1
H410	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO	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.

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P273 - Non disperdere nell'ambiente.

**Reazione** : P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Conservazione** : P403 + P233 - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

**Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi** : - 2,2,4-trimetilpentano

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.

**Allegato XVII -** : Non applicabile.

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

### 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

Se utilizzato in condizioni ragionevoli e in conformità alle indicazioni per l'uso, questo prodotto non rappresenta un pericolo per la salute. La sostanza o la miscela è incapsulata nell'articolo. Solo se rilasciata a causa dell'utilizzo o della lavorazione dell'articolo in maniera non conforme alle indicazioni per l'uso del prodotto, essa potrebbe rappresentare un potenziale pericolo per la sicurezza e per la salute.

**3.1 Sostanze** : Miscela (incapsulata nell'articolo)

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
2,2,4-trimetilpentano	CE: 208-759-1 Numero CAS: 540-84-1 Indice: 601-009-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
propan-2-olo	CE: 200-661-7 Numero CAS: 67-63-0 Indice: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	-	[1]

Contiene : Gel di silice legato a organosilano Nota: Per quanto ci è dato sapere, le proprietà tossicologiche acute e croniche dei gel di silice legata non sono state studiate. Questo prodotto contiene silice amorfa sintetica e non deve essere confuso con la silice cristallina, come ad esempio quarzo, cristobalite o tridimite, o con la farina fossile o altre forme di silice amorfa presenti in natura che spesso contengono forme cristalline della silice.

Non sono presenti ingredienti aggiuntivi che, sulla base delle attuali conoscenze del fornitore, risultino essere classificati e contribuiscano alla classificazione della sostanza e che pertanto debbano essere segnalati in questa sezione.

#### Tipo

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

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.
- 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 antiveneni 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** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** :  Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni 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. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. 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

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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.

### 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** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.

**Ingestione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

**Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore

**Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza

**Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore

**Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito

### 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 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. Questo materiale è altamente tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
ossido/ossidi metallici

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 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. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. 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). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

### 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 deglutire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. 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. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**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** : 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

#### Criteria di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.  
**Orientamenti specifici del settore industriale** :  Non disponibile.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Dal momento che l'ingrediente pericoloso in questo articolo è incapsulato, il rischio di esposizione per inalazione, ingestione, o contatto con la pelle o con gli occhi è minimo.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nessun valore del limite di esposizione noto.

#### Indici di esposizione biologica

Nessuno conosciuto.

**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

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2,2,4-trimetilpentano  propan-2-olo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	608 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	699 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	699 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	773 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2035 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	26 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	89 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	319 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	500 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	888 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

### PNEC

Nessun PNEC 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 antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

### 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.

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 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

- Stato fisico** : Solido. (contenente liquido infiammabile)
- Colore** : Non disponibile.
- Odore** : Simile all'etere.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Infiammabilità** : Contiene: Liquido infiammabile
- Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: -18 a 23°C

**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	Metodo
<input checked="" type="checkbox"/> 2,2,4-trimetilpentano	418	
Propan-2-olo	456	

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : Non disponibile.

**Viscosità** : Non disponibile.

**Solubilità (le solubilità)** :

Mezzo	Risultato
<input checked="" type="checkbox"/> Fase mobile	Insolubile
Fase stazionaria	Insolubile

**Miscibile con acqua** :  No.

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** :  Non applicabile.

**Tensione di vapore** :

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
Propan-2-olo	33	4.4		177	23.6	
2,2,4-trimetilpentano	21	2.8		150.01	20	

**Velocità di evaporazione** : Non disponibile.

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità di vapore** : Non disponibile.

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** :  Non applicabile.

### 9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

## 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.

**10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti  
Incompatibile con il fluoruro di idrogeno.

**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	Specie	Dose	Esposizione
<input checked="" type="checkbox"/> 2,2,4-trimetilpentano	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto - Maschile, Femminile	>33.52 mg/l	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto - Maschile, Femminile	>5000 mg/kg	-
propan-2-olo	DL50 Per via cutanea	Coniglio	12800 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	5000 mg/kg	-

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 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)
propan-2-olo	5000	12800	N/A	72.2	N/A

### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
propan-2-olo	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	10 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-

**Pelle** : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

### Sensibilizzante

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Mutagenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
2,2,4-trimetilpentano propan-2-olo	Categoria 3	-	Narcosi
	Categoria 3	-	Narcosi

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

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent 2,2,4-trimetilpentano	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

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

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Per inalazione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Ingestione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.

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

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

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore
- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore

### 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

**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

Non disponibile.

### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
propan-2-olo	Acuto EC50 7550 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 1400000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Crangon crangon	48 ore
	Acuto CL50 4200 mg/l Acqua fresca	Pesce - Rasbora heteromorpha	96 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
2,2,4-trimetilpentano propan-2-olo	- -	- -	Per sua natura Facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
2,2,4-trimetilpentano propan-2-olo	4.08 0.05	231 -	bassa bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 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.

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

La scheda dati di sicurezza è scritta in base alla sostanza o alla miscela incapsulata in questo articolo. Dal momento che l'ingrediente pericoloso in questo articolo è incapsulato, il rischio di esposizione per inalazione, ingestione, o contatto con la pelle o con gli occhi è minimo.

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	UN3175	UN3175	UN3175
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	SOLIDI CONTENENTI LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A. S. (2,2,4-trimetilpentano)	SOLIDIS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2,2,4-trimetilpentano)	Solids containing flammable liquid, n.o.s. (2,2,4-trimetilpentano)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	4.1 	4.1 	4.1 
14.4 Gruppo di imballaggio	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì.	Sì.	Sì. Non è richiesto il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente.

### Informazioni supplementari

#### ADR/RID

: Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni  $\leq 5$  l o  $\leq 5$  kg.

**Numero di identificazione del pericolo** 40

**Quantità Limitata** 1 kg

**Norme speciali** 216, 274, 601

**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (E)

#### IMDG

:  contrassegno di sostanza inquinante marina non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni  $\leq 5$  l o  $\leq 5$  kg.

**Programmi per l'Emergenza** F-A, S-I

**Norme speciali** 216, 274

#### IATA

:  contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente può apparire se richiesto da altre normative sul trasporto.

**Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 15 kg. Istruzioni per l'imballaggio: 445. Solo aereo merci: 50 kg. Istruzioni per l'imballaggio: 448. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 5 kg. Istruzioni per l'imballaggio: Y441.

#### 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

Nessuno dei componenti è elencato.

#### Sostanze estremamente preoccupanti

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Nessuno dei componenti è elencato.

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

Non nell'elenco.

**Etichetta** : Non applicabile.

### Altre norme UE

#### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

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
P5c
E1

### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : 1% Tabella D Classe IV  
1% Tabella D Classe IV - Totale emissioni  
1% 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)

Non nell'elenco.

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

Non nell'elenco.

### Inventario

**Australia** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Canada** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Cina** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Unione economica euroasiatica** : **Inventario della Federazione Russa**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Giappone** : **Inventario giapponese (CSCL)**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Inventario giapponese (ISHL)**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Nuova Zelanda** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Filippine** : Non determinato.  
**Repubblica di Corea** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.  
**Taiwan** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent**

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

<b>Tailandia</b>	: Non determinato.
<b>Turchia</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Stati Uniti</b>	: Tutti i componenti sono attivi o esenti.
<b>Viet Nam</b>	: Non determinato.

**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** :

- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- 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
- N/A = Non disponibile
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

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

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo Metodo di calcolo Parere di esperti Metodo di calcolo Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H225 H304	Liquido e vapori facilmente infiammabili. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Aquatic Acute 1	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Asp. Tox. 1	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

**Data di edizione/ Data di revisione** : 21/02/2023

**Data dell'edizione precedente** : 24/12/2019

**Versione** : 4

[Avviso per il lettore](#)

*Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent*

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

**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.