

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : ICP/MS Tuning Solution 10ug/L  
**No. parte** : 5184-3566

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

**Usi identificati** : Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico  
 Un confezione comprendente 2 x 500 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]

H290	SOSTANZE O MISCELE CORROSIVE PER I METALLI	Categoria 1
H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE	Categoria 2
H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE	Categoria 2

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** : Attenzione

**Indicazioni di pericolo** : H290 - Può essere corrosivo per i metalli.  
 H315 - Provoca irritazione cutanea.  
 H319 - Provoca grave irritazione oculare.

#### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.  
 P234 - Conservare soltanto nell'imballaggio originale.  
 P264 - Lavare accuratamente dopo l'uso.

CP/MS Tuning Solution 10ug/L

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- Reazione** : P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.  
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
- Conservazione** : Non applicabile.
- Smaltimento** : Non applicabile.
- 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 Miscela : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
Acido nitrico [C ≤ 70%]	CE: 231-714-2 Numero CAS: 7697-37-2 Indice: 007-030-00-3	≤3	Ox. Liq. 3, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH071  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	Ox. Liq. 3, H272: C ≥ 65% Met. Corr. 1, H290: C ≥ 1% ATE [Inalazione (vapori)] = 2.65 mg/l Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 20% Skin Corr. 1B, H314: 5% ≤ C < 20% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 1%	[1] [2]

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.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 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.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. 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. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Contatto con la pelle** : Lavare la pelle contaminata con acqua e sapone. 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** : 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. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. 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. 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** : Provoca grave irritazione oculare.
- Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

CP/MS Tuning Solution 10ug/L

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

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

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: ossidi di azoto

### 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.
- 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. 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).

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

**Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Il materiale versato può essere neutralizzato con carbonato di sodio, bicarbonato di sodio o idrossido di sodio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali. 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 ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Tenere lontano dagli alcali. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- 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 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 in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente. Separare dagli alcali. Tenere lontano dai metalli. 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.

### 7.3 Usi finali particolari

- Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.
- 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
Acido nitrico [C ≤ 70%]	<b>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020).</b> Breve Termine: 1 ppm 15 minuti. Breve Termine: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.

#### 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

Nessun DNEL/DMEL disponibile.

#### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

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

### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.

### 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.

**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** : Liquido.
- Colore** : Da incolore a giallo paglierino.
- Odore** : Inodore.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : 0°C
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : 100°C
- Infiammabilità** : Non applicabile.

**CP/MS Tuning Solution 10ug/L**

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

**Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Non disponibile.

**Punto di infiammabilità** : Non disponibile.

**Temperatura di autoaccensione** : Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : 1

**Viscosità** : Non disponibile.

<b>Solubilità (le solubilità)</b>	<b>Mezzo</b>	<b>Risultato</b>
	acqua	Solubile

**Miscibile con acqua** : Sì.

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

<b>Tensione di vapore</b>	<b>Pressione di vapore a 20 °C</b>			<b>Pressione di vapore a 50 °C</b>			
	<b>Denominazione componente</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metodo</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metodo</b>
	acido nitrico [C ≤ 70%]	48.0039	6.4	-	-	-	-
	acqua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Velocità di evaporazione** : >1 (acetato di butile = 1)

**Densità relativa** : 1.008

**Densità** : 1.008 g/cm³

**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** : Nessun dato specifico.

CP/MS Tuning Solution 10ug/L

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.5 Materiali incompatibili** : Attacca numerosi metalli producendo idrogeno altamente infiammabile che può formare miscele esplosive con aria.  
 Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
 alcali  
 metalli  
 Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti.

**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
acido nitrico [C ≤ 70%]	CL50 Per inalazione Vapori CL50 Per inalazione Vapori	Ratto Ratto	2500 ppm 130 mg/m <sup>3</sup>	1 ore 4 ore

#### 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)
CP/MS Tuning Solution 10ug/L acido nitrico [C ≤ 70%]	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	132.5 2.65	80.6 1.61125

#### Irritazione/Corrosione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### 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

Non disponibile.

#### 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

**Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

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

**Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.

CP/MS Tuning Solution 10ug/L

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.
- 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

- Conclusione/Riepilogo** : 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

Non disponibile.

### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
acido nitrico [C ≤ 70%]	Acuto CL50 180000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - <i>Carcinus maenas</i> - Adulto	48 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
acido nitrico [C ≤ 70%]	-	-	Facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

**CP/MS Tuning Solution 10ug/L**

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
acido nitrico [C ≤ 70%]	-0.21	-	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. 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>	UN3264	UN3264	UN3264
<b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido nitrico, soluzione)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (acido nitrico, soluzione)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (acido nitrico, soluzione)
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	8 	8 	8 

CP/MS Tuning Solution 10ug/L

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

14.4 Gruppo d'imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

**Informazioni supplementari**

- ADR/RID** : **Numero di identificazione del pericolo** 80  
**Quantità Limitata** 5 L  
**Norme speciali** 274  
**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (E)
- IMDG** : **Programmi per l'Emergenza** F-A, S-B  
**Norme speciali** 223, 274
- IATA** : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 5 L. Istruzioni per l'imballaggio: 852. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 856. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y841.  
**Norme speciali** A3, A803

**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

Nessuno dei componenti è elencato.

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

Prodotto / Denominazione componente	Identificatori	Designazione [Uso]
CP/MS Tuning Solution 10ug/L	-	3

**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 non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

**CP/MS Tuning Solution 10ug/L**

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 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.

**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
Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Parere di esperti Parere di esperti Parere di esperti

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

<input checked="" type="checkbox"/> H272 H290 H314 H315 H318 H319 H331 EUH071	Può aggravare un incendio; comburente. Può essere corrosivo per i metalli. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca irritazione cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca grave irritazione oculare. Tossico se inalato. Corrosivo per le vie respiratorie.
--	--

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

<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 3 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Met. Corr. 1  Ox. Liq. 3 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 SOSTANZE O MISCELE CORROSIVE PER I METALLI - Categoria 1 LIQUIDI COMBURENTI - Categoria 3 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
--	--

**Data di edizione/ Data di revisione** : 31/05/2024

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

## SEZIONE 16: altre informazioni

Data dell'edizione precedente : 26/10/2022

Versione : 9

### [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 alcuna garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.