

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** ICP-MS internal Std Mix
- **Articolo numero:** 5188-6525
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str.8  
76337 Waldbronn  
Germania
- **Informazioni fornite da:**  
Telephone: 0800 603 1000  
pdl-msds\_author@agilent.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** CHEMTREC®: 800-789-767

### 2 Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
acido nitrico
- **Indicazioni di pericolo**  
H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Consigli di prudenza**  
P260 Non respirare la polvere o la nebbia.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.  
P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

(continua a pagina 2)



## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 2)

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

### 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare il respiratore.  
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).  
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

### 8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### · 8.1 Parametri di controllo

**· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:****7697-37-2 acido nitrico**

TLV	Valore a breve termine: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
TWA	Valore a breve termine: 10,3 mg/m <sup>3</sup> , 4 ppm Valore a lungo termine: 5,2 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm
VL	Valore a breve termine: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm

**· Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

#### · 8.2 Controlli dell'esposizione

**· Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 3)

- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

- Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
- Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- Evitare il contatto con gli occhi.
- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Protezione respiratoria**

Quando il prodotto è adoperato secondo l'uso di destinazione con gli strumenti Agilent, il suo utilizzo nelle normali condizioni di laboratorio e secondo le prassi standard non comporta un'esposizione aerea significativa e pertanto non è necessario l'impiego di una protezione respiratoria.  
 In condizioni di emergenza in cui si ritiene necessaria una protezione respiratoria, utilizzare un dispositivo approvato NIOSH o equivalente dotato di un'adeguata cartuccia per gas organici o acidi.

- **Protezione delle mani**

Sebbene non consigliati per il contatto costante con i prodotti chimici o per la pulizia, si raccomanda l'uso di guanti in nitrile di spessore 0,28-0,33 mm per il normale uso.  
 Il tempo di penetrazione è di 1 h.  
 Per operazioni di pulizia di fuoriuscite in cui ci sia contatto diretto con la sostanza chimica, si raccomanda l'uso di guanti in gomma butilica di spessore 0,30-0,38 mm con tempi di penetrazione superiori a 4 h. Attenersi alle raccomandazioni del fornitore.

- **Materiale dei guanti**

Per l'uso normale:  
 gomma nitrilica, spessore 0,28-0,33 mm  
 In caso di contatto diretto con la sostanza chimica:  
 gomma butilica, spessore 0,30-0,38 mm

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

Per l'uso normale:  
 gomma nitrilica:  
 1 ora  
 In caso di contatto diretto con la sostanza chimica:  
 gomma butilica:  
 > 4 ore

- **Protezione degli occhi/del volto**



Occhiali protettivi a tenuta

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

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

- **Indicazioni generali**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Stato fisico</b></li> <li>· <b>Colore:</b></li> <li>· <b>Odore:</b></li> <li>· <b>Soglia olfattiva:</b></li> <li>· <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b></li> <li>· <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b></li> <li>· <b>Infiammabilità</b></li> </ul>	Liquido Arancione chiaro Caratteristico Non definito. Non definito. 83 °C (7697-37-2 acido nitrico) Non applicabile.
--	--

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
 ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 4)

· <b>Limite di esplosività inferiore e superiore</b>	
· <b>Inferiore:</b>	Non definito.
· <b>Superiore:</b>	Non definito.
· <b>Punto di infiammabilità:</b>	Non applicabile.
· <b>Temperatura di decomposizione:</b>	Non definito.
· <b>ph</b>	Non definito.
· <b>Viscosità:</b>	
· <b>Viscosità cinematica</b>	Non definito.
· <b>Dinamica:</b>	Non definito.
· <b>Solubilità</b>	
· <b>acqua:</b>	Completamente miscibile.
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	Non definito.
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 acque distillate, di conducibilità dello stesso grado di purezza)
· <b>Densità e/o densità relativa</b>	
· <b>Densità:</b>	Non definito.
· <b>Densità relativa</b>	Non definito.
· <b>Densità di vapore:</b>	Non definito.

· <b>9.2 Altre informazioni</b>	
· <b>Aspetto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Liquido
· <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza</b>	
· <b>Temperatura di accensione:</b>	Prodotto non autoinfiammabile.
· <b>Proprietà esplosive:</b>	Prodotto non esplosivo.
· <b>Tenore del solvente:</b>	
· <b>Acqua:</b>	90,0 %
· <b>VOC (CE)</b>	0,00 %
· <b>Contenuto solido:</b>	0,1 %
· <b>Cambiamento di stato</b>	
· <b>Velocità di evaporazione</b>	Non definito.

· <b>Informazioni relative alle classi di pericoli fisici</b>	
· <b>Esplosivi</b>	non applicabile
· <b>Gas infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Aerosol</b>	non applicabile
· <b>Gas comburenti</b>	non applicabile
· <b>Gas sotto pressione</b>	non applicabile
· <b>Liquidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Solidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b>	non applicabile
· <b>Liquidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Solidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b>	non applicabile
· <b>Liquidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Solidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Perossidi organici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	Può essere corrosivo per i metalli.

(continua a pagina 6)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 5)

· **Esplosivi desensibilizzati** non applicabile

### 10 Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

### 11 Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

7697-37-2 acido nitrico		
Per inalazione	LC50/4 h	67 mg/L (rat)
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### 11.2 Informazioni su altri pericoli

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

### 12 Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 7)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 6)

- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**  
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.  
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

### 13 considerazioni sullo smaltimento


- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

**Catalogo europeo dei rifiuti**

HP8	Corrosivo
-----	-----------

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

### 14 Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2031
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR** 2031 ACIDO NITRICO soluzione
- **IMDG, IATA** NITRIC ACID solution
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Classe** 8 Materie corrosive
- **Etichetta** 8
- **14.4 Gruppo d'imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Pericoli per l'ambiente** Non applicabile.
- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie corrosive
- **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 80
- **Segregation groups** (SGG1) Acids
- **Stowage Category** D
- **Segregation Code** SG6 Segregation as for class 5.1  
SG16 Stow "separated from" class 4.1  
SG17 Stow "separated from" class 5.1  
SG19 Stow "separated from" class 7  
SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

(continua a pagina 8)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 7)

	SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantità limitate (LQ)</b>	1L
· <b>Quantità esenti (EQ)</b>	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· <b>Categoria di trasporto</b>	2
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2031 ACIDO NITRICO SOLUZIONE, 8, II

### 15 informazioni sulla regolamentazione

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

 · **Direttiva 2012/18/UE**

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

 · **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

 · **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

 · **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

7697-37-2	acido nitrico	Valore limite: >3-≤10 %	9,89%
-----------	---------------	-------------------------	-------

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

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

7647-01-0	cloruro di idrogeno		3
-----------	---------------------	--	---

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

7647-01-0	cloruro di idrogeno		3
-----------	---------------------	--	---

 · **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

(continua a pagina 9)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 27.08.2025

Numero versione 2 (sostituisce la versione 1)

Revisione: 27.08.2025

**Denominazione commerciale: ICP-MS internal Std Mix**

(Segue da pagina 8)

### 16 Altre informazioni

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.

· **Frasei rilevanti**

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

· **Data della versione precedente:** 07.04.2025

· **Numero di versione della versione precedente:** 1

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (STAStime della tossicità acuta)

Ox. Liq. 2: Liquidi comburenti – Categoria 2

Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

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

· **Secondo il regolamento 878/2020** Secondo il regolamento 878/2020