



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

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

- 1.1 Identificatore del prodotto
- Denominazione commerciale: **Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [100ml bottle]**
- Articolo numero: 5190-8457
- 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati
Non sono disponibili altre informazioni.
- Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Analisi specifica.
- Produttore/fornitore:
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Germania
Tel: 0800 603 1000
- Informazioni fornite da: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 1.4 Numero telefonico di emergenza: CHEMTREC®: 800-789-767

SEZIONE 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.
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

- Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE
- Viene meno.



Xi; Irritante

R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle.

- Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:
Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.
- Sistema di classificazione:
La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

- 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

(continua a pagina 2)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]**

(Segue da pagina 1)

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
gallio
- **Indicazioni di pericolo**
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- **Consigli di prudenza**
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P305+P351+P338 **IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
P362 Togliere di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P406 Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**
- **Descrizione:**
Soluzione acquosa.
Contiene inoltre sostanze non considerate pericolose.

Sostanze pericolose:

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 RTECS: QU5775000	acido nitrico ☹️ C R35; 🔥 O R8 ☹️ Ox. Liq. 3, H272; ☹️ Skin Corr. 1A, H314	< 5%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 RTECS: MW 9620000	cloruro di idrogeno ☹️ C R34; ☹️ Xi R37 ☹️ Skin Corr. 1B, H314; ⚠️ STOT SE 3, H335	< 1,0%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:**
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Lavare la bocca. Non indurre il vomito.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]**

(Segue da pagina 2)

- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **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:**
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Raccogliere le componenti liquide con materiale assorbente.
NON USARE SEGATURA.
- **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.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Conservare in ambiente fresco.
Si prega di fare riferimento al Certificato di Analisi dei produttori per le temperature di trasporto e di conservazione.
Conservare solo nei fusti originali.
Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. Mantenere distate da fonti di combustione e fonti di calore.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

7697-37-2 acido nitrico

TWA Valore a breve termine: 10,3 mg/m³, 4 ppm

Valore a lungo termine: 5,2 mg/m³, 2 ppm

VL Valore a breve termine: 2,6 mg/m³, 1 ppm

7647-01-0 cloruro di idrogeno

TWA Limite Ceiling: 2,9 mg/m³, 2 ppm

A4

VL Valore a breve termine: 15 mg/m³, 10 ppm

Valore a lungo termine: 8 mg/m³, 5 ppm

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

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **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 la pelle.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Guanti protettivi:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374



Guanti protettivi

· **Materiale dei guanti**

Guanti in PVC

Guanti in neoprene

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

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

IT

(continua a pagina 5)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: Incolore

· **Odore:** Inodore

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH a 20 °C:** < 1,5

· **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 100 °C

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non definito.

· **Temperatura di accensione:**

Temperatura di decomposizione: Non definito.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Non definito.

· **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: Non definito.

Superiore: Non definito.

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 23 hPa

· **Densità a 20 °C:** 1,03155 g/cm³

· **Densità relativa** Non definito.

· **Densità del vapore** Non definito.

· **Velocità di evaporazione** Non definito.

· **Solubilità in/Miscibilità con**

acqua: Completamente miscibile.

· **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.

· **Viscosità:**

Dinamica: Non definito.

Cinematica: Non definito.

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Stabile in condizioni normali.

· **10.2 Stabilità chimica** Stabile in condizioni normali.

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**

 Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.

· **10.4 Condizioni da evitare** Calore.

· **10.5 Materiali incompatibili:**

 Basi.

 Ossidanti forti.

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]

(Segue da pagina 5)

- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

- **Tossicità acuta:**

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

7697-37-2 acido nitrico

Orale	LD0	430 mg/kg (Human)
-------	-----	-------------------

Per inalazione	LC50/4 h	130 mg/l (rat)
----------------	----------	----------------

- **Irritabilità primaria:**

- **sulla pelle:** Irrita la pelle e le mucose.

- **sugli occhi:** Irritante.

- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

- **Ulteriori dati tossicologici:**

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:

Irritante

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**

- **Tossicità acquatica:**

7697-37-2 acido nitrico

LC50/48	180 mg/l (crustacean)
---------	-----------------------

- **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.

- **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.

- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 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**

Il codice di rifiuto nel CER (catalogo europeo dei rifiuti) è inserito nel contesto a cui si riferisce.

- **Imballaggi non puliti:**

- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]

(Segue da pagina 6)

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU**
· **ADR, IMDG, IATA** UN3264
· **ADR** 3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO, ACIDO CLORIDRICO)
· **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Classe** 8 Materie corrosive
· **Etichetta** 8

· **14.4 Gruppo di imballaggio**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie corrosive

· **Numero Kemler:** 80
· **Numero EMS:** F-A,S-B
· **Segregation groups** Acids

· **14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**
· **Quantità esenti (EQ):** E2
· **Quantità limitate (LQ)** 1L
· **Categoria di trasporto** 2
· **Codice di restrizione in galleria** E

· **UN "Model Regulation":** UN3264, LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO, ACIDO CLORIDRICO), 8, II

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
Non sono disponibili altre informazioni.

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

(continua a pagina 8)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 2

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl
[100ml bottle]**

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 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.

· Frasi rilevanti

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

R34 Provoca ustioni.

R35 Provoca gravi ustioni.

R37 Irritante per le vie respiratorie.

R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.

· Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· Fonti

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.