



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

Stampato il: 17.06.2015




Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**
- **Articolo numero: 5190-8235**
- **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 Tel: 0800 603 1000  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Germania
- **Informazioni fornite da:** e-mail: [pdl-msds\\_author@agilent.com](mailto: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**
    -  **GHS03 fiamma su cerchio**  
*Ox. Liq. 3                      H272 Può aggravare un incendio; comburente.*
    -  **GHS05 corrosione**  
*Skin Corr. 1A                  H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.*  
*Eye Dam. 1                  H318 Provoca gravi lesioni oculari.*  
*Aquatic Chronic 3          H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.*
  - **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**
    -  **C; Corrosivo**  
*R34:                          Provoca ustioni.*
    -  **Xi; Irritante**  
*R41:                          Rischio di gravi lesioni oculari.*
    -  **O; Comburente**  
*R8:                              Può provocare l'accensione di materie combustibili.*  
*R52/53:                      Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.*
  - **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.

(continua a pagina 2)

IT



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**

(Segue da pagina 1)

### · Pittogrammi di pericolo



GHS03 GHS05

### · Avvertenza Pericolo

#### · Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

acido nitrico

#### · Indicazioni di pericolo

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### · Consigli di prudenza

P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smettere il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

### · 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.

#### · 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	< 10%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 RTECS: ZG 8600000	zinco in polvere (piroforica) F R15-17; N R50/53 ----- Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 1, H260; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 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

· **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

#### · 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.

#### · Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**

(Segue da pagina 2)

**· Ingestione:***Lavare la bocca. Non indurre il vomito.**Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.***· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** *Non sono disponibili altre informazioni.***· 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:***CO<sub>2</sub>, 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 equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.***· 6.2 Precauzioni ambientali:***In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.**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:***Utilizzare mezzi di neutralizzazione.**Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.**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:** *Proteggere dal calore.***· 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.*

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**

(Segue da pagina 3)

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

**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/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**
- **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 gli occhi.  
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

(continua a pagina 5)



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml 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:** < 2

**· Cambiamento di stato**

**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** Non definito.

**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** 83 °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:** Prodotto non esplosivo.

**· Limiti di infiammabilità:**

**Inferiore:** Non definito.

**Superiore:** Non definito.

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

· **Densità a 20 °C:** 1,09158 g/cm<sup>3</sup>

· **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:** Ossidanti forti.

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO3 [500ml 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:** Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

- **sugli occhi:**

Fortemente corrosivo.

Forte irritazione con rischio di gravi lesioni oculari.

- **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:

Corrosivo

Irritante

Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

### 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.

- **Effetti tossici per l'ambiente:**

- **Osservazioni:** Nocivo per i pesci.

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

- **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

nocivo per gli organismi acquatici

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

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

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

IT

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**

(Segue da pagina 6)

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

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2031
- **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 di imballaggio**

- **ADR, IMDG, IATA** II

- **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

- **Marine pollutant:** No

- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

- **Numero Kemler:** Attenzione: Materie corrosive
- **Numero EMS:** 80
- **Segregation groups:** F-A,S-Q
- **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 limitate (LQ)** 1L
- **Categoria di trasporto** 2
- **Codice di restrizione in galleria** E
- **UN "Model Regulation":** UN2031, ACIDO NITRICO soluzione, 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.

(continua a pagina 8)





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

Stampato il: 17.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 17.06.2015

**Denominazione commerciale: Zinc Standard: 10000 µg/mL Zn in 5% HNO<sub>3</sub> [500ml bottle]**

(Segue da pagina 7)

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

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

**· Frasi rilevanti**

- H250 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R35 Provoca gravi ustioni.
- R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- 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
- Pyr. Sol. 1: Pyrophoric Solids, Hazard Category 1
- Water-react. 1: Substances and Mixtures which, in contact with water, emit flammable gases, Hazard Category 1
- Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3
- Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
- Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
- Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic 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.