



## 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:** Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

· **Articolo numero:** 5190-8376

**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

Germània

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**



GHS03 fiamma su cerchio

Ox. Liq. 3 H272 Può aggravare un incendio; comburente.



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.



Xn; Sensibilizzante

R42/43: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.



O; Comburente

R8: Può provocare l'accensione di materie combustibili.

(continua a pagina 2)



## 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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

(Segue da pagina 1)

· **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**



GHS03    GHS05    GHS08

· **Avvertenza Pericolo**

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

acido nitrico

cobalto

· **Indicazioni di pericolo**

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **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 Smaltire 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: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0 RTECS: GF 8750000	cobalto Xn R42/43 R53 Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	< 1,0%

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

(Segue da pagina 2)

· **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:**  
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.  
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.
- **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:**  
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.

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(Segue da pagina 3)

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.

**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

**7440-48-4 cobalto**

TWA Valore a lungo termine: 0,02 mg/m<sup>3</sup>

A3, IBE (come Co)

· **Componenti con valori limite biologici:**

**7440-48-4 cobalto**

IBE 15 µg/l

Campioni: urine

Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa

Indicatore biologico: cobalto

1 µg/l

Campioni: sangue

Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa

Indicatore biologico: cobalto

· **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 e la pelle.

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(Segue da pagina 4)

· **Maschera protettiva:**

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

Seguire il regolamento per i respiratori OSHA 29 CFR 1910.134 o lo Standard Europeo EN 149. Usare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o lo Standard Europeo EN 149 se si superano i limiti di esposizione e irritazioni o altri sintomi occorrono

· **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

**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.

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

(Segue da pagina 5)

<b>Superiore:</b>	Non definito.
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densità a 20 °C:</b>	1,10918 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa</b>	Non definito.
· <b>Densità del vapore</b>	Non definito.
· <b>Velocità di evaporazione</b>	Non definito.
· <b>Solubilità in/Miscibilità con acqua:</b>	Completamente miscibile.
· <b>Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):</b>	Non definito.
· <b>Viscosità:</b>	
· <b>Dinamica:</b>	Non definito.
· <b>Cinematica:</b>	Non definito.
· <b>9.2 Altre informazioni</b>	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.
- **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)
----------------	----------	----------------

#### 7440-48-4 cobalto

Orale	LD50	6170 mg/kg (rat)
-------	------	------------------

- **Irritabilità primaria:**

- **sulla pelle:** Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

- **sugli occhi:** Fortemente corrosivo.

- **Sensibilizzazione:**

- Può provocare sensibilizzazione se inalato.

- Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

- **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:

Nocivo

Corrosivo

Irritante

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(Segue da pagina 6)

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.

· **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.

· 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.

· **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

(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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(Segue da pagina 7)

· 14.4 Gruppo di imballaggio	II
· ADR, IMDG, IATA	
· 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 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.
- 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

- H272 Può aggravare un incendio; comburente.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
R35 Provoca gravi ustioni.  
R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.  
R53 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  
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

(continua a pagina 9)





**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: Cobalt Standard: 10000 µg/mL Co in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(Segue da pagina 8)

*Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1*

*Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

*Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4*

**· 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.*

IT