



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

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

1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale:** **Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO₃ [100ml bottle]**

· **Articolo numero:** 5190-8360

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

Carc. 1B H350 Può provocare il cancro.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



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**



T; Tossico

R45-23: Può provocare il cancro. Tossico per inalazione.



C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.



Xn; Nocivo

R48/20/21/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

(continua a pagina 2)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 1)

**Xi; Sensibilizzante****R43:** Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.**O; Comburente****R8:** Può provocare l'accensione di materie combustibili.**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

GHS07

GHS08

Avvertenza Pericolo**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

acido nitrico

BERYLLIUM OXYACETATE

Indicazioni di pericolo**H272** Può aggravare un incendio; comburente.**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.**H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.**H350** Può provocare il cancro.**H373** Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.**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.**Ulteriori dati:**

Usò ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3 Altri pericoli**Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.

IT

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 2)

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: 19049-40-2 EINECS: 242-785-4 RTECS: DS2900000	BERYLLIUM OXYACETATE T+ R26; T Carc. Cat. 2 R45-25-48/23/24/25; Xi R36/38; Xi R43; N R51/53 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Carc. 1B, H350; STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	< 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.
 I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
 Levarsi la maschera protettiva solamente dopo aver tolto gli abiti contaminati.
 In caso di respirazione irregolare o di blocco respiratorio praticare la respirazione artificiale.
- **Inalazione:**
 Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di 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:**
 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:**
 Indossare il respiratore.

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 3)

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.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **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 ³ , 4 ppm Valore a lungo termine: 5,2 mg/m ³ , 2 ppm
VL	Valore a breve termine: 2,6 mg/m ³ , 1 ppm

(continua a pagina 5)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 4)

- **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.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
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

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:	100 °C

· Punto di infiammabilità: Non applicabile.

· Infiammabilità (solido, gassoso): Non definito.

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 5)

· **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:** Non definito.

· **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.

· **Tenore del solvente:**

Solventi organici: 0,0 %

Acqua: 93,0 %

Contenuto solido: 1,0 %

· **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.

· **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)
----------------	----------	----------------

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 6)

- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.
- **sugli occhi:** Fortemente corrosivo.
- **Sensibilizzazione:** 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:
Tossico
Corrosivo
Irritante
Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.
Cancerogeno.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
Carc. 1B

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

(continua a pagina 8)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]

(Segue da pagina 7)

· 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** Attenzione: Materie corrosive· **Numero Kemler:** 80· **Numero EMS:** 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**· **Disposizioni nazionali:**· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Il personale non deve essere esposto alle sostanze cancerogene contenute in questo preparato. L'autorità può ammettere nei singoli casi delle eccezioni.

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

· **Fraasi rilevanti**

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H301 Tossico se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

(continua a pagina 9)



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

Stampato il: 18.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 18.06.2015

**Denominazione commerciale: Beryllium Standard: 10000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml
botle]**

(Segue da pagina 8)

- H317 *Può provocare una reazione allergica cutanea.*
- H319 *Provoca grave irritazione oculare.*
- H330 *Letale se inalato.*
- H350 *Può provocare il cancro.*
- H372 *Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.*
- H411 *Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.*
- R25 *Tossico per ingestione.*
- R26 *Molto tossico per inalazione.*
- R35 *Provoca gravi ustioni.*
- R36/38 *Irritante per gli occhi e la pelle.*
- R43 *Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.*
- R45 *Può provocare il cancro.*
- R48/23/24/25 *Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.*
- R51/53 *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

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

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2

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

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

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

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

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

Carc. 1B: Carcinogenicity, Hazard Category 1B

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

· 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.