



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Ti, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO3
- **Articolo numero:** 6610030600
- **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

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**



Xi; Irritante

R38-41: Irritante per la pelle. Rischio di gravi lesioni oculari.

- **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**
- **Indicazioni di pericolo**
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

IT



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO3

(Segue da pagina 1)

- **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 *Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.*
- P332+P313 *In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.*

- **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	acido nitrico	C R35; O R8	< 5%
EINECS: 231-714-2		Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314	
RTECS: QU5775000			

- **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 e 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.

- **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.

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO3

(Segue da pagina 2)

- **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:** Nessuno.
- **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

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

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO3

(Segue da pagina 3)

- **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:**



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

- **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 5)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO₃

(Segue da pagina 4)

· 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 g/cm ³
· 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.
- **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:** Forte irritazione con rischio di gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO₃

(Segue da pagina 5)

· **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.

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

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

· **ADR**

· **IMDG, IATA**

UN3264

3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO)

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Classe**

8 Materie corrosive

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO₃

(Segue da pagina 6)

· Etichetta	8
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS: · Segregation groups	Attenzione: Materie corrosive 80 F-A,S-B 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): · Quantità limitate (LQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	E1 5L 3 E
· UN "Model Regulation":	UN3264, LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO), 8, III

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.
R35 Provoca gravi ustioni.
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
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

(continua a pagina 8)



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

Stampato il: 20.04.2015

Numero versione 1

Revisione: 20.04.2015

Denominazione commerciale: Calibration Mix 2: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Th, U, V, Zn (100 mg/L) in 5% HNO3

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

(Segue da pagina 7)

· 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