



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

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

1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale:** **Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]**

· **Articolo numero:** 5190-8595

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.



GHS05 corrosione

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

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



C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.



Xn; Nocivo

R20/21/22: Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.



Xi; Irritante

R37: Irritante per le vie respiratorie.



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: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [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

GHS07

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

acido nitrico

acido fluoridrico

cloruro di idrogeno

Indicazioni di pericolo

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

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.

Contiene inoltre sostanze non considerate pericolose.

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 2)

· Sostanze pericolose:		
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	10 - 25%
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: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 RTECS: MW 7875000	acido fluoridrico ☠ T+ R26/27/28; ☠ C R35 ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	< 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.

· **Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il 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.

Chiamare subito il medico.

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.

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

IT

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 3)

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.
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:**

7647-01-0 cloruro di idrogeno

TWA	Limite Ceiling: 2,9 mg/m ³ , 2 ppm A4
VL	Valore a breve termine: 15 mg/m ³ , 10 ppm Valore a lungo termine: 8 mg/m ³ , 5 ppm

(continua a pagina 5)



Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 4)

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

7664-39-3 acido fluoridrico

TWA	Valore a lungo termine: 0,4 mg/m ³ , 0,5 ppm Limite Ceiling: 1,6 mg/m ³ , 2 ppm (come F); Cute, IBE
VL	Valore a breve termine: 2,5 mg/m ³ , 3 ppm Valore a lungo termine: 1,5 mg/m ³ , 1,8 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

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Liquido

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 5)

· Colore:	Marrone
· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· valori di pH a 20 °C:	< 1,3
· 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 è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore a 20 °C:	23 hPa
· Densità a 20 °C:	0,999 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.
Agenti riducenti.
Basi.

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 6)

- **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:**

7647-01-0 cloruro di idrogeno

Orale	LD50	900 mg/kg (rabbit)
-------	------	--------------------

7697-37-2 acido nitrico

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

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

7664-39-3 acido fluoridrico

Orale	LD50	1276 mg/kg (rat)
-------	------	------------------

- **Irritabilità primaria:**

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

- **sugli occhi:** Fortemente corrosivo.

- **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:

Nocivo

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.

- **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.

(continua a pagina 8)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 7)

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 | UN3264 |
| · ADR, IMDG, IATA | 3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO, ACIDO CLORIDRICO) |
| · ADR | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID) |
| · IMDG, IATA | |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| | |
| · Classe | 8 Materie corrosive |
| · Etichetta | 8 |
| · 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 esenti (EQ): | E2 |
| · Quantità limitate (LQ) | 1L |
| · Categoria di trasporto | 2 |
| · Codice di restrizione in galleria | E |

(continua a pagina 9)



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

Stampato il: 22.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 22.06.2015

Denominazione commerciale: Semiquantitative Calibration Standard 2 in 40% Aqua Regia, tr. HF [100ml bottle]

(Segue da pagina 8)

· **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.

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.
- H300 Letale se ingerito.
- H310 Letale per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H330 Letale se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- R26/27/28 Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- 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
- Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1
- Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- 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.