



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

Stampato il: 19.06.2015





Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**
- **Articolo numero:** 5190-8509
- **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](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**
-  **GHS05 corrosione**  
*Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.*
-  **GHS07**  
*Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.*
- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**
-  **Xi; Irritante**  
*R36: Irritante per gli occhi.*
- **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** *Attenzione*
- **Indicazioni di pericolo**  
*H290 Può essere corrosivo per i metalli.*  
*H319 Provoca grave irritazione oculare.*

(continua a pagina 2)

IT



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(Segue da pagina 1)

· **Consigli di prudenza**

- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
 P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.  
 P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.  
 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.  
 P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.  
 P406 Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.

· **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.  
 Miscela: composta dalle seguenti sostanze.

· **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%
CAS: 10049-07-7 EINECS: 233-165-4 RTECS: VI 9275000	tricloruro di rodio ☠ Xn R22; ☠ Xi R41 ☠ Met. Corr.1, H290; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 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**

- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.  
 · **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. Se persiste il dolore 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:**

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.

(continua a pagina 3)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(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:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **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 <sup>3</sup> , 2 ppm A4
VL	Valore a breve termine: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valore a lungo termine: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 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: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(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 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:

· <b>Forma:</b>	Liquido
· <b>Colore:</b>	Incolore
· <b>Odore:</b>	Inodore
· <b>Soglia olfattiva:</b>	Non definito.

· **valori di pH a 20 °C:** < 1,5

##### · Cambiamento di stato

· <b>Temperatura di fusione/ambito di fusione:</b>	Non definito.
· <b>Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:</b>	100 °C

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non definito.

##### · Temperatura di accensione:

· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

(continua a pagina 5)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(Segue da pagina 4)

· <b>Autoaccensione:</b>	Prodotto non autoinfiammabile.
· <b>Pericolo di esplosione:</b>	Non definito.
· <b>Limiti di infiammabilità:</b> <b>Inferiore:</b>	Non definito.
<b>Superiore:</b>	Non definito.
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densità:</b>	Non definito.
· <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:**
- **Irritabilità primaria:**
  - **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
  - **sugli occhi:** Irritante.
- **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:  
Irritante

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(Segue da pagina 5)

- **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** UN1789
- **ADR** 1789 ACIDO CLORIDRICO soluzione
- **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC 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-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

(continua a pagina 7)



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

Stampato il: 19.06.2015

Numero versione 1

Revisione: 19.06.2015

**Denominazione commerciale: Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

(Segue da pagina 6)

· <b>Categoria di trasporto</b>	2
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1789, ACIDO CLORIDRICO 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.

· **Fraasi rilevanti**

- H290 Può essere corrosivo per i metalli.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R34 Provoca ustioni.
- R37 Irritante per le vie respiratorie.
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

· **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)
- Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- 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.