

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 5190-8509

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

Forma Non applicabile

Sostanza/miscela pura Miscela

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Germania

0800 603 1000

Per ulteriori informazioni, contattare

Indirizzo e-mail pdl-msds\_author@agilent.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza CHEMTREC®: 800-789-767

Numero telefonico di emergenza - §45 - (CE)1272/2008	
Europa	112
Austria	Nessuna informazione disponibile
Bulgaria	
Croazia	
Cipro	
Repubblica Ceca	
Danimarca	
Francia	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]

Ungheria	
Irlanda	
Italia	
Lituania	
Lussemburgo	
Paesi Bassi	
Norvegia	
Portogallo	
Romania	
Slovacchia	
Slovenia	
Spagna	
Svezia	
Svizzera	

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il  
regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

<b>Corrosivo per i metalli</b>	Categoria 1 - (H290)
--------------------------------	----------------------

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Segnalazione**  
Attenzione

#### Indicazioni di pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

#### Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

P234 - Conservare soltanto nel contenitore originale

P406 - Conservare in recipiente in acciaio inossidabile resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### 2.3. Altri pericoli

Provoca lieve irritazione cutanea.

Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT). Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB).

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o **Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta.

Denominazione chimica	UE- REACH (1907/2006) - Articolo 59(1) - Elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione	UE - REACH (1907/2006) - Elenco delle sostanze sottoposte a valutazione come interferente endocrino
Acido cloridrico	-	-
Tricloruro di rodio idrato	-	-

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non applicabile

### 3.2 Miscele

**Natura chimica** soluzione acquosa.

Denominazione chimica	Peso-%	Numero di registrazione REACH	EC No (EU Index No)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
Acido cloridrico 7647-01-0	5 - <10	-	231-595-7 (017-002-00-2)	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 10%≤C<25% Skin Corr. 1B :: C≥25% Skin Irrit. 2 :: 10%≤C<25% STOT SE 3 :: C≥10%		
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	0.1 - 1	-	606-630-8	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) Aquatic Acute 1			

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

				(H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
--	--	--	--	---------------------------------------	--	--	--

### Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

#### Stima della Tossicità Acuta

Se non sono disponibili dati su LD50/LC50 o se non corrispondono alla categoria di classificazione, si utilizzerà il valore **di conversione corretto di cui all'Allegato I, Tabella 3.1.2 del regolamento CLP per calcolare la stima della tossicità acuta** (ATEmix) per classificare una miscela in base ai suoi componenti

Denominazione chimica	LD50 orale mg/kg	LD50 dermico mg/kg	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
Acido cloridrico 7647-01-0	238	5010	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili	563.3022
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	Nessun informazioni disponibili	2000	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze candidate estremamente preoccupanti a una concentrazione  $\geq 0,1\%$  (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

## **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.
<b>Contatto con la pelle</b>	Sciacquare immediatamente con sapone e una quantità abbondante d'acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. NON provocare il vomito. Chiamare un medico.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

**Autoprotezione del primo  
soccorritore**

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione personale (cfr. Capitolo 8).

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

**Sintomi**

Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

**Nota per i medici**

Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### 5.1. Mezzi di estinzione

**Mezzi di Estinzione Idonei**

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

**Grande incendio**

ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere inefficace.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Non disperdere il materiale versato con getti d'acqua ad alta pressione.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli specifici derivanti dal  
prodotto chimico**

Nessuna informazione disponibile.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Equipaggiamento di protezione  
speciale e precauzioni per gli addetti  
all'estinzione di incendi**

I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

**Precauzioni individuali**

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

**Altre informazioni**

Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

**Per chi interviene direttamente**

Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### 6.2. Precauzioni ambientali

**Precauzioni ambientali** Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

**Metodi di contenimento** Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

**Metodi di bonifica** Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

**Prevenzione di rischi secondari** Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

**Riferimenti ad altre sezioni** Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

**Precauzioni per la manipolazione sicura** Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale** Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

**Condizioni di immagazzinamento** Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Proteggere dall'umidità. Conservare sotto chiave. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da altri materiali. Si prega di fare riferimento al Certificato di Analisi dei produttori per le temperature di trasporto e di conservazione. Conservare nel contenitore originale a meno che diversamente espresso nel CoA.

### 7.3. Usi finali particolari

**Misure di gestione del rischio (RMM)** Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di Esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Austria	Belgio	Bulgaria	Croazia
Acido cloridrico 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>
Denominazione chimica	Cipro	Repubblica Ceca	Danimarca	Estonia	Finlandia
Acido cloridrico 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	-	-	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>
Denominazione chimica	Francia	Germany TRGS	Germany DFG	Grecia	Ungheria
Acido cloridrico 7647-01-0	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 ppm Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	-	-	-	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	-
Denominazione chimica	Irlanda	Italy MDLPS	Italy AIDII	Lettonia	Lituania
Acido cloridrico 7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Denominazione chimica	Lussemburgo	Malta	Paesi Bassi	Norvegia	Polonia
Acido cloridrico 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	-	-	-	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	-
Denominazione chimica	Portogallo	Romania	Slovacchia	Slovenia	Spagna
Acido cloridrico 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Denominazione chimica	Svezia		Svizzera		Regno Unito
Acido cloridrico 7647-01-0	NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Tricloruro di rodio idrato 20765-98-4	-		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>

### Limiti biologici di esposizione professionale

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

**Livello Derivato Senza Effetto (DNEL)** Nessuna informazione disponibile.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)** Nessuna informazione disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione individuale

**Protezioni per occhi/volto** Evitare il contatto con gli occhi. Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

**Protezione delle mani** Indossare guanti protettivi in Neoprene™. Usare guanti adatti. I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374.

**Protezione pelle e corpo** Usare indumenti protettivi adatti.

**Protezione respiratoria** Non serve attrezzatura protettiva in condizioni di impiego normali. Se si superano i limiti di esposizione o se si presenta un'irritazione, potrebbe essere necessario ventilare o evacuare.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale** Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]

durante l'uso. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Stato fisico</b>	Liquido	
<b>Aspetto</b>	Liquido	
<b>Colore</b>	incolore	
<b>Odore</b>	Inodore.	
<b>Soglia olfattiva</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>	<b>Note • Metodo</b>
<b>Punto di fusione / punto di congelamento</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Infiammabilità</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Limite di infiammabilità in aria</b>		Nessuno noto
<b>Limiti superiori di infiammabilità di esplosività</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Limiti inferiori di infiammabilità di esplosività</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di infiammabilità</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Temperatura di decomposizione</b>		Nessuno noto
<b>pH</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>pH (come soluzione acquosa)</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuna informazione disponibile
<b>Viscosità cinematica</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Viscosità dinamica</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Idrosolubilità</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>La solubilità/le solubilità</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Coefficiente di ripartizione</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Tensione di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Densità relativa</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Peso specifico apparente</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità del liquido</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità di vapore relativa</b>	Nessun informazioni disponibili	Nessuno noto
<b>Caratteristiche delle particelle</b>		
<b>Dimensioni delle particelle</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Ripartizione delle particelle per</b>	Nessuna informazione disponibile	

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### dimensione

#### 9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni sulle classi di pericolo  
Non applicabile

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza  
Nessuna informazione disponibile

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

#### 10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

#### Dati esplosione

Sensibilità all'impatto meccanico Nessuno.

Sensibilità alla scarica statica Nessuno.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuno durante la normale trasformazione.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Esposizione all'aria o all'umidità per periodi prolungati.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agente ossidante.

Prodotti di decomposizione pericolosi Nessuno noto in base alle informazioni fornite.

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### Informazioni sul prodotto

Inalazione	Non sono disponibili dati specifici per la sostanza o mistura.
Contatto con gli occhi	Non sono disponibili dati specifici per la sostanza o mistura.
Contatto con la pelle	Non sono disponibili dati specifici per la sostanza o mistura. Provoca lieve irritazione cutanea.
Ingestione	Non sono disponibili dati specifici per la sostanza o mistura.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

**Sintomi** Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione.

### Misure numeriche di tossicità

#### Tossicità acuta

I seguenti valori sono calcolati in base al capitolo 3.1 del documento GHS

STAmix (orale)	99,999.00 mg/kg
STAmix (dermica)	99,999.00 mg/kg
STAmix (inalazione-gas)	99,999.00 ppm
STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	99,999.00 mg/l
STAmix (inalazione-vapore)	99,999.00 mg/l

### Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
Acido cloridrico	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h
Tricloruro di rodio idrato		> 2000 mg/kg ( Rabbit )	

### Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

**Corrosione/irritazione della pelle** Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca lieve irritazione cutanea.

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare** Nessuna informazione disponibile.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

---

**Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie** Nessuna informazione disponibile.

**Mutagenicità sulle cellule germinali** Nessuna informazione disponibile.

**Cancerogenicità** Nessuna informazione disponibile.

**Tossicità per la riproduzione** Nessuna informazione disponibile.

**STOT - esposizione singola** Nessuna informazione disponibile.

**STOT - esposizione ripetuta** Nessuna informazione disponibile.

**Pericolo in caso di aspirazione** Nessuna informazione disponibile.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1. Proprietà di interferente endocrino

**Proprietà di interferente endocrino** Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

#### 11.2.2. Altre informazioni

**Altri effetti avversi** Nessuna informazione disponibile.

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### 12.1. Tossicità

**Ecotossicità** L'impatto ambientale di questo prodotto non è stato completamente indagato.

**Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta** Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

---

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### 12.2. Persistenza e degradabilità

**Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

**Bioaccumulo:** Nessuna informazione disponibile.

### 12.4. Mobilità nel suolo

**Mobilità nel suolo** Nessuna informazione disponibile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
Acido cloridrico	La sostanza non è un PBT / vPvB

### 12.6. Proprietà di interferente endocrino

**Proprietà di interferente endocrino** Nessuna informazione disponibile.

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

**Imballaggio contaminato** Non riutilizzare i contenitori vuoti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IATA

**14.1 Numero ONU o numero ID** UN1789

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU** Hydrochloric acid mixture

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

### 14.3 Classi di pericolo connesso al 8 trasporto

14.4 Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	UN1789, Hydrochloric acid mixture, 8, II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	A3, A803
Codice ERG	8L

### IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID	UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Hydrochloric acid mixture
14.3 Classi di pericolo connesso al 8 trasporto	
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	UN1789, Hydrochloric acid mixture, 8, II
14.5 Inquinante marino	NP
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	Nessuno
EmS-No.	F-A, S-B Nessuna informazione disponibile
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO	Nessuna informazione disponibile

### RID

14.1 Numero UN o numero ID	UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Hydrochloric acid mixture
14.3 Classi di pericolo connesso al 8 trasporto	
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	UN1789, Hydrochloric acid mixture, 8, II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	520
Classificazione del paese	C1

### ADR

14.1 Numero ONU o numero ID	UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Hydrochloric acid mixture
14.3 Classi di pericolo connesso al 8 trasporto	
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	UN1789, Hydrochloric acid mixture, 8, II, (E)
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	520

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]

Classificazione del paese C1  
Codice restrizione tunnel (E)

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Polonia

SDS creata secondo la seguente normativa polacca: Legge del 25 febbraio 2011 sulle sostanze chimiche e le loro miscele (Gazzetta ufficiale del 2018, articolo 143, come modificata). Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce l'Agenzia europea per le sostanze chimiche (CE) e successive modifiche. Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele, come modificato. Regolamento del Ministro della Salute del 10 agosto 2012 sui criteri e sulle modalità di classificazione delle sostanze chimiche e delle loro miscele (Gazzetta ufficiale del 2012, voce 1018). Regolamento del Ministro della Salute del 20 aprile 2012 sull'etichettatura degli imballaggi di sostanze e miscele pericolose e di alcune miscele (Gazzetta ufficiale del 2012, voce 445). Regolamento del Ministro della Famiglia, del Lavoro e delle Politiche Sociali del 12 giugno 2018 sulle concentrazioni e intensità massime consentite di fattori dannosi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta ufficiale del 2018, punto 1286). Comunicato del Ministro dell'Economia, del Lavoro e delle Politiche Sociali del 28 agosto 2003 sulla pubblicazione del testo unificato dell'Ordinanza del Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali sulla normativa generale in materia di salute e sicurezza sul lavoro (Gazzetta ufficiale delle leggi del 2003, n. 169, voce 1650). Regolamento del Ministro della Salute del 30 dicembre 2004 sulla sicurezza e salute sul lavoro in relazione alla presenza di agenti chimici sul posto di lavoro (Gazzetta ufficiale del 2005, n. 11, punto 86). Legge del 14 dicembre 2012 sui rifiuti (GU del 2013, punto 21) Regolamento del Ministro della Salute 30 dicembre 2004 in materia di salute e sicurezza sul lavoro connessa alla presenza di agenti chimici sul posto di lavoro (Journal U. del 2005, n. 11, punto 86). Legge sui rifiuti del 14 dicembre 2012 (Gazzetta ufficiale del 2013, punto 21). Legge del 13 giugno 2013 sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, Gazzetta delle leggi 2013, articolo 888). Dichiarazione del governo del 24 settembre 2002 - Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR) (Gazzetta ufficiale n. 194, punto 1629 e Gazzetta delle leggi del 2003, n. 207, punti 2013 e 2014).

Unione Europea

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

### Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

### REGOLAMENTO (UE) 2019/1148 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
Acido cloridrico - 7647-01-0	75.	

### Inquinanti organici persistenti

Non applicabile

### Sostanze denominate pericolose in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)

Denominazione chimica	Requisiti livello inferiore (ton)	Requisiti livello superiore (ton)
Acido cloridrico - 7647-01-0	25	250

### Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)

Non applicabile

### Regolamento sui biocidi (UE) n. 528/2012 (BPR)

Denominazione chimica	Regolamento sui biocidi (UE) n. 528/2012 (BPR)
Acido cloridrico - 7647-01-0	Tipo di prodotto 2: Disinfettanti e algicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali

### Inventari Internazionali

**TSCA**

LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as "Active" in the EPA (Environmental Protection Agency) "TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule" ("the Final Rule") of Feb 2019, as amended Feb 2021."

**DSL/NDL**

**EINECS/ELINCS**

**ENCS**

**IECSC**

**KECL**

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario  
Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario  
Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario  
Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario  
Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

**PICCS**  
**AIIC**

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario  
Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

### Legenda:

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

**Relazione sulla Sicurezza Chimica** Per questa sostanza non è richiesta una Valutazione della Sicurezza Chimica

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzata nella scheda di dati di sicurezza

#### **Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3**

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

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Legenda**

SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:

#### **Legenda SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

TWA TWA (media temporale esaminata)

STEL

STEL (Limite di Esposizione a Breve Termine)

Massimali

Valore limite massimo

Sk\*

Indicazioni per la pelle

#### **Procedura di classificazione**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Metodo Utilizzato

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Metodo di calcolo
Pericolo in caso di aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo
Corrosivo per i metalli	Sulla base di dati di prova

### Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati utilizzati per la stesura della scheda di dati di sicurezza

Agenzia per le sostanze tossiche e registro malattie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
Database ChemView dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti  
Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Livelli di Esposizione Acuta (AEGL)  
Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti - Legge federale su insetticidi, fungicidi e rodenticidi  
Sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti  
Giornale della ricerca nel campo dell'alimentazione (Food Research Journal)  
Database delle sostanze pericolose  
Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)  
Classificazione giapponese GHS  
National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) dell'Australia  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus della National Library of Medicine (NLM CIP)  
Database PubMed della National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Programma di tossicologia nazionale (NTP)  
Chemical Classification and Information Database (CCID - Banca dati di informazioni e classificazione delle sostanze chimiche) della Nuova Zelanda  
Pubblicazioni su ambiente, salute e sicurezza dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico  
Programma sulle sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico  
Screening Information Data Set dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La presente scheda tecnica di sicurezza è stata creata in seguito ai requisiti di:  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 e Regolamento (CE) n. 1272/2008

Data di revisione 17-apr-2024

Numero di revisione 1

**5190-8509 - Rhodium Standard: 1000 µg/mL Rh in 20% HCl [100ml bottle]**

---

Organizzazione mondiale della sanità

Data di revisione 17-apr-2024

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti della Normativa (CE) n. 1907/2006

Dichiarazione di non responsabilità

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.

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**