

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Palladio (II) cloruro
Codici prodotto	117 517
C.A.S.	7647-10-1
Numero EC	231-596-2
Peso molecolare	177,3 g/mol
Formula bruta	PdCl ₂

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza e usi consigliati

Usi consigliati: uso industriale. Reagente per galvanica e produzione catalizzatori.
Usi sconsigliati: nessuno in particolare

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Nome	FAGGI ENRICO S.P.A.
Indirizzo	Via Majorana, 101/103 50019 Sesto Fiorentino FI
Numero telefono	055311861
Numero Fax	055311791
Persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza	lorenzo.magaldi@faggi.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

1. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione
Via Antonio Cardarelli 9, Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
2. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica
Via Largo Brambilla 3, Firenze Tel (+39) 055.794.7819 2
3. Centro Antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione
Via Salvatore Maugeri 10, Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
4. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande
Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29
5. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologica Piazza OMS 1, Bergamo Tel. 800.88.33.00
6. Centro Antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza Viale del Policlinico 155, Roma Tel. (+39) 06.4997.8000
7. Centro Antiveleni Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica Largo Agostino Gemelli 8, Roma Tel. (+39) 06.305.4343
8. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti
Viale Luigi Pinto 1, Foggia Tel. 800-183-459
9. Centro Antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA
Piazza Sant'Onofrio 4, Roma Tel. (+39) 06.6859.3726

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023
 Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

10. Centro Antiveneni Azienda ospedaliera universitaria
 integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento
 Piazzale Aristide Stefani 1, Verona Tel. 800.011.858

1.5 Numero di registrazione
 Esente secondo articolo 6(1)

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Classi di pericolo	Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Metal Corr.	1	H290
Acute tox.	4	H302
Skin Sens.	1	H317
Eye Dam.	1	H318
Aquatic acute	1	H400
Aquatic chronic	1	H410

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi



Avvertenze

Indicazioni di pericolo

PERICOLO

H290

Può essere corrosivo per i metalli

H302

Nocivo se ingerito

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea

H318

Provoca gravi lesioni oculari

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

P270

Non mangiare né bere né fumare durante l'uso

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. Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.

P310

P330

IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca.

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni nazionali

2.3 Altri pericoli

NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art.59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

3. COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

3.1 Sostanza: Cloruro di palladio II

Numero CAS	7647-10-1
Numero EC	231-596-2
Numero INDEX	Non disponibile
STA	LD50 orale 479 mg/kg bw (ratto)
Fattore M acuto	100
Fattore M cronico	10

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Portare il soggetto in zona molto ben aerata e per sicurezza consultare un medico. Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
Ingestione	Chiamare subito un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Contatto con gli occhi	Sciacquare con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti mantenendo le palpebre aperte (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente). Consultare uno specialista oculista.

Raccomandazioni:

- **Necessità di consultare immediatamente un medico** SI
- **Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione** SI
- **Spostare l'individuo esposto dal luogo di esposizione all'aria aperta** SI
- **Togliere gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto** SI
- **Modalità di manipolazione degli indumenti contaminati** Con guanti
- **Per chi presta le prime cure, indossare i DPI** SI

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il contatto con la pelle può causare dermatiti o reazioni allergiche.

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

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.

5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Mezzi di estinzione idonei: CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcol.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Evitare di respirare i fumi

5.3 Raccomandazioni speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indumenti normali per la lotta al fuoco, quali un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN659) e stivali per vigili del fuoco (HOA29 oppure A30)

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Allontanarsi dalla zona contaminata

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Utilizzare:

Guanti per rischi chimici conformi alle norme EN420 EN374

Occhiali paraschizzi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

Abbigliamento completo antiacido conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6

Maschera semifacciale con filtri P2

6.2 Precauzioni ambientali

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature o penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1. Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Evitare la formazione di polveri

6.3.2. Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Lavare la zona contaminata con acqua. Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque freatiche e nelle acque superficiali

6.3.3. Eventuali altre informazioni

Nessuna

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Nessuno

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. Raccomandazioni che consentano di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro, quali misure di contenimento e prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare sotto aspirazione. Chiudere i barattoli immediatamente dopo l'uso. L'utilizzo è consentito soltanto a personale formato ed informato.

7.1.2. Raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro

Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Lavare le mani dopo l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

7.2.1. Gestione dei rischi connessi ad atmosfere esplosive, condizioni corrosive, pericoli di infiammabilità, sostanze e miscele incompatibili, condizioni di evaporazione, potenziali fonti di accensione

Immagazzinare in un'area senza tombini o accesso alle fogne ed al riparo dall'umidità

7.2.2. Contenimento degli effetti di condizioni meteorologiche, pressione, temperatura, luce solare, umidità e vibrazioni

Tenere in contenitori chiusi

7.2.3. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre

Stoccare in deposito fresco ed asciutto

7.2.4. Disposizioni relative alla ventilazione, progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio, limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio, compatibilità degli imballaggi

I contenitori per lo stoccaggio devono essere omologati secondo la normativa ADR ed etichettati.

7.3. Usi finali particolari

Uso industriale

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

8.1. Parametri di controllo

DNEL (lungo termine) (inalazione): 59.37 mg/m³

DNEL (lungo termine) (dermico): 16.84 mg/kg bw/day

Lavoratori

Via di esposizione	DNEL Effetti sistemici		DNEL Effetti locali	
Inalazione	Long term	59.37 mg/m ³	Long term	Medium hazard (no threshold derived)
	Acute/short term	No hazard	Acute/short term	Medium hazard (no threshold derived)
Dermica	Long term	16.84 mg/kg bw/day	Long term	High hazard (no threshold derived)
	Acute/short term	No hazard	Acute/short term	High hazard (no threshold derived)
Orale	Long term	No data available	Long term	No data available
	Acute/short term	No data available	Acute/short term	No data available
Occhi	Medium hazard (no threshold derived)			
Popolazione				
Inalazione	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)
	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)
Dermica	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

		exposure expected)		no exposure expected)
	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)
Orale	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Long term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)
	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)	Acute/short term	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)
Occhi	Hazard unknown (no further information necessary as no exposure expected)			
	PNEC (freshwater):	45 ng/L		
	PNEC (marine water):	4.5 ng/L		
	Sewage treatment plant (STP)	526 µg/L		
	Sedimenti (freshwater)	274 µg/kg sediment dw		
	Sedimenti (marine water)	27.4 µg/kg sediment dw		
	Suolo	19.7 µg/kg soil dw		
8.2.	Controlli dell'esposizione			
	8.2.1. Controlli tecnici idonei			
	Verificare periodicamente la portata della cappa aspirante			
	8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale			
	Protezioni per gli occhi / il volto	Occhiali paraschizzi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001		
	Protezione della pelle (mani)	Guanti per rischi chimici conformi alle norme EN420 EN374		
	Protezione della pelle (corpo)	Abbigliamento completo antiacido conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6		
	Protezione respiratoria	Maschera semifacciale con filtri P2		
	Pericoli termici	La sostanza non presenta pericoli termici		
	8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale			
	Mantenere in aspirazione tutti gli ambienti utilizzando sistemi di captazione localizzata e di ricambio dell'aria ambiente. Convogliare i volumi aspirati ad un sistema di abbattimento e quindi nell'atmosfera. Non utilizzare sistemi di aspirazione a ricircolo d'aria. Evitare qualsiasi versamento nell'ambiente.			

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

9.	PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE	
9.1	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	
	Stato fisico	Solido
	Colore	Rosso bruno
	Odore	Inodore
	Punto di fusione / punto di congelamento	679 °C
	Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Dati non disponibili
	Infiammabilità	Non infiammabile
	Limiti inferiore e superiore di esplosività	Non esplosivo
	Punto di infiammabilità	Non infiammabile
	Temperatura di autoaccensione	Non infiammabile
	Temperatura di decomposizione	Non infiammabile
	pH	Non applicabile
	Viscosità cinematica	Non applicabile
	Solubilità	Quasi insolubile in acqua
	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non applicabile
	Tensione di vapore	Non applicabile
	Densità e/o densità relativa	4 g/cm ³ a 20 °C
	Densità di vapore relativa	Non applicabile
	Caratteristiche delle particelle	< 100 µm : 91,8 %
9.2.	Altre informazioni	
	Nessuna	
10.	STABILITA' E REATTIVITA'	
10.1	Reattività	
	Può essere corrosivo per alcuni metalli a causa della presenza di cloruro	
10.2	Stabilità chimica	
	Il prodotto è stabile	
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	
	Non sono note reazioni pericolose.	
10.4	Condizioni da evitare	
	Nessuna	
10.5	Materiali incompatibili	
	Ossidanti forti	
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	
	Il prodotto non si decompone	
11.	INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	
11.1	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008	
	Tossicità acuta	LD50 orale 479 mg/kg bw ratto
	Corrosione/irritazione cutanea	Può essere irritante
	Lesioni oculari/irritazione oculari gravi	Gravi lesioni oculari
	Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Può causare una reazione allergica sulla pelle.
	Mutagenicità delle cellule germinali	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023

Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

	Tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
11.2	Informazioni su altri pericoli	
	NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII	
	NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art.59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.	
12.	INFORMAZIONI ECOLOGICHE	
12.1	Tossicità	LC50 (fish) (4 days) 154 - 530 µg/L NOEC (fish)(4 days) 320 µg/L EC50 (invertebrates) (48 h) 21.4 - 220 µg/L NOEC (invertebrates) (48 h) 20.52 - 100 µg/L NOEC (fish)(21 days) 14.3 - 102 µg/L EC50 (algae) (72 h) 2.03 - 66 µg/L NOEC (algae) (72 h) 1.33 - 40 µg/L
12.2	Persistenza e degradabilità	Non applicabile
12.3	Potenziale di bioaccumulo	Dati non disponibili
12.4	Mobilità nel suolo	Log Kp (solid – water in soil) 2.64 a 25 °C Log Kp (solid – water in sediments) 3.39 a 23°C
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non applicabile
12.6	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Nessun effetto noto
12.7	Altri effetti avversi	Nessun effetto noto
13.	CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO	
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti	
	La sostanza ed i suoi imballi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi e conferiti ad aziende autorizzate.	
14.	INFORMAZIONI SUL TRASPORTO	
14.1	Numero ONU o numero ID	1759
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	Solido corrosivo n.a.s. (dicloruro di Pd)
14.3	Classe di pericolo connesso al trasporto	8
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	SI
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CLOORURO PD SALE 60%



Revisione n. VII – 03.08.2023
 Sostituisce la revisione n. VI -22.11.2022

generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza
 Non è previsto trasporto di rinfuse

14.7 **Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo**

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1	Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	Applicabilità
	<i>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach</i>	SI
	<i>Reg. (CE) 1272/2008 CLP e succ. modifiche ed integrazioni</i>	SI
	<i>Reg. (CE) 2037/2000 "Sostanze che riducono lo strato di ozono"</i>	NO
	<i>Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti"</i>	NO
	<i>Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose"</i>	NO
	<i>Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso</i>	SI
	<i>D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro</i>	SI
	<i>Direttiva 2014/103/UE "Adr"</i>	SI
	<i>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach art. 59 – Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)</i>	NO
	<i>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione</i>	NO
	<i>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose</i>	Usò limitato
	https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach	Item 75 (vedi link)

15.2 **Valutazione della sicurezza chimica**
 Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

16. ALTRE INFORMAZIONI

Modifiche rispetto alla precedente edizione

Modifiche alle sezioni 1.2 – 1.5 – 8.1 – 12.1 -14.6 – 14.7

Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi

ADR : accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada

GHS: Sistema armonizzato globale di classificazione ed etichettatura delle sostanze

CAS: Chemical Abstract Service

Principali riferimenti bibliografici e fonti dati

Banca dati dell'ECHA sulle sostanze registrate e su quelle in fase di registrazione:

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente

- Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose
- Formazione sui DPI