

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

**1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'**

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione chimica                      PALLADIO TETRAMMINO SOLFATO  
C.A.S. Registry Number        13601-06-4  
Numero EINECS                    -----  
Peso molecolare                  269,99  
Formula bruta                      Pd(NH<sub>3</sub>)<sub>4</sub>SO<sub>4</sub>  
Nome commerciale                Sale Pd solfato

**1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza e usi consigliati**

Additivo per bagni galvanici

**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        Tel. 0557947819 Centro Antiveneni di Firenze

**1.5 Numero di registrazione**

Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione REACH poiché il quantitativo annuale prodotto o importato è inferiore ad una tonnellata.

**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
Toxic acute	4	H302
Aquatic Acute	1	H400
Aquatic Chronic	1	H410

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pittogrammi**



**Avvertenze**

**ATTENZIONE**

**Indicazioni di pericolo**

**H302** Nocivo se ingerito  
**H400** Altamente tossico per gli organismi acquatici  
**H410** Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata

**Consigli di prudenza**

**P270** Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
**P302+ P352** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
**P304+ P340** IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
 Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

	<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.
	<b>P280</b>	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso
	<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente
<b>Altre informazioni</b>	NESSUNA	
• <b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	<b>PBT</b> : non applicabile <b>vPvB</b> : non applicabile	

**3. COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

**3.1 Sostanza Palladio tetrammino solfato**

Numero CAS	13601-06-4
Numero EINECS	-----
Numero CE	-----
Numero IUPAC	-----

**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. Non dare da bere o da mangiare.
Contatto con la pelle	Togliere di dosso immediatamente gli abiti contaminati 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**

Non sono noti effetti significativi o particolari criticità

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

In caso di ingestione o inalazione, consultare immediatamente un medico.

**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
----------------------------	--

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

resistente all'alcol.

Mezzi di estinzione non idonei    Nessuno

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalle miscela**

Se riscaldato, può generare vapori ammoniacali. In caso di incendio si possono formare fumi tossici di ossidi di azoto o ossidi di zolfo.

**5.3 Raccomandazioni speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Informazioni generali            Evitare che l'acqua utilizzata per spegnere l'incendio confluisca in fognatura, in falde o in acque superficiali.

Equipaggiamento            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.

**6.1.2. Per chi interviene direttamente**

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 con filtri tipo K

**6.2 Precauzioni ambientali**

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

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque freatiche e nelle acque superficiali

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento o 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**

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

-

**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**

Conservare negli imballi originali ed etichettati. 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.

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

- 7.2. **Condizioni per l'immagazzinamento 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 e dalla luce diretta.  
7.2.3. **Contenimento degli effetti di condizioni metereologiche, pressione, temperatura, luce solare, umidità e vibrazioni**  
Stoccare in contenitori chiusi ed etichettati .  
7.2.4. **Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre**  
Stoccare in contenitori chiusi ed etichettati .  
7.2.5. **Disposizioni relative alla ventilazione, progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio, limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio, compatibilità degli imballaggi**

Utilizzare imballi omologati ADR

7.3. **Usi finali specifici**

Additivo per bagni galvanici

8. **CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**

8.1. **Parametri di controllo**

Per questa sostanza non sono stati stabiliti i valori limiti di esposizione professionale e biologici corrispondenti ai relativi valori limite comunitari di cui alle Direttive 98/24/CE e 2004/37/CE

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 protettivi per gli occhi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

**Protezione delle 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** Maschere semifacciali con filtri P3 conformi alle norme 14387:2004 + a1:2008 in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore

**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 sversamento nell'ambiente.

9. **PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**

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

Aspetto Polvere cristallina giallo pallido

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
 Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

Odore	Inodore
Soglia olfattiva	Non definita
pH	Non applicabile
Punto di fusione / punto di congelamento	Decompono
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	Non definita
La solubilità/le solubilità	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	> 80 °C
Viscosità	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

**9.2. Altre informazioni**

Nessuna

**10. STABILITA' E REATTIVITA'**

**10.1 Reattività**

La sostanza reagisce a caldo in maniera violenta con forti riducenti

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna informazione rilevante

**10.4 Condizioni da evitare**

Informazioni non disponibili

**10.5 Materiali incompatibili**

Forti riducenti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Ammoniaca, ossidi di azoto, ossidi di zolfo

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta

Orale LD50 2704 mg(kg (rat)

**Corrosione/irritazione cutanea**

Può avere effetti irritanti

**Lesioni oculari/irritazione oculari gravi**

Causa gravi lesioni oculari

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Può causare reazioni allergiche

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Non mutageno

**Cancerogenicità**

Non cancerogeno

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
 Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

	<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Non tossico per la riproduzione
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Non sono disponibili dati
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta</b>	Non sono disponibili dati
	<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Non sono disponibili dati
<b>11.2</b>	<b>Informazioni sulle probabili vie di esposizione</b>	
	Occhi, pelle, apparato respiratorio	
<b>11.3</b>	<b>Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche</b>	
	Nessuno in particolare	
<b>11.4.</b>	<b>Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine</b>	
	Nocivo se ingerito	
<b>11.5.</b>	<b>Effetti interattivi</b>	
	Non sono noti effetti interattivi	
<b>11.6.</b>	<b>Assenza di dati specifici</b>	
	Per la sostanze non sono noti dati specifici; sono stati utilizzati pertanto dati generici relativi al composto cloruro di palladio (II)	
<b>11.7.</b>	<b>Altre informazioni</b>	
<b>12.</b>	<b>INFORMAZIONI ECOLOGICHE</b>	
	<b>Tossicità</b>	Tossicità cronica CL50 a 96 ore (per i pesci) $\leq 1$ mg/l e/o CE50 a 48 ore (per i crostacei) $\leq 1$ mg/l e/o CE50 a 72 o 96 ore (per le alghe e altre piante acquatiche) $\leq 1$ mg/l. Tossicità cronica CL50 a 96 ore (per i pesci) $\leq 1$ mg/l e/o CE50 a 48 ore (per i crostacei) $\leq 1$ mg/l e/o CrE50 a 72 o 96 ore (per le alghe e altre piante acquatiche) $\leq 1$ mg/l
	<b>Persistenza e degradabilità</b>	Non sono disponibili informazioni
	<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Non sono disponibili informazioni
	<b>Mobilità nel suolo</b>	Non sono disponibili informazioni
	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Non sono disponibili informazioni
	<b>Altri effetti avversi</b>	Non sono disponibili informazioni
<b>13.</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO</b>	
<b>13.1.</b>	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b>	
	La sostanze ed i suoi imballi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi e conferiti ad aziende autorizzate.	
<b>14.</b>	<b>INFORMAZIONI SUL TRASPORTO</b>	
	<b>Numero ONU</b>	3077
	<b>Nome</b>	Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente n.a.s. (Palladio tetrammino solfato)
	<b>Classe di pericolo connesso al trasporto</b>	9

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
 Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

	<b>Gruppo di imballaggio</b>	III	
	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	SI	
	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Imballi omologati	
<b>15.</b>	<b>INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE</b>		
	<b>15.1</b>	<b>Legislazione</b>	<b>Applicabilità</b>
		<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
	<b>15.2</b>	<b>Valutazione della sicurezza chimica</b>	
		Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata	
<b>16.</b>	<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>		
	<b>16.1</b>	<b>Modifiche rispetto alla precedente edizione</b>	
		Modifica alla sezione 1	
	<b>16.2</b>	<b>Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi</b>	
		ADR : accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada	
		GHS: Sistema armonizzato globale di classificazione ed etichettatura delle sostanze	
		EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche	
		CAS: Chemical Abstract Service	
	<b>16.3</b>	<b>Principali riferimenti bibliografici e fonti dati</b>	
		Banca dati dell'ECHA sulle sostanze registrate e su quelle in fase di registrazione:	
		<a href="http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a>	
		Piattaforma ESIS	
		<a href="http://esis.jrc.ec.europa.eu">http://esis.jrc.ec.europa.eu</a>	
	<b>16.4</b>	<b>Segnalazione, per le miscele, di quali metodi di valutazione delle informazioni è stato impiegato ai fini della classificazione</b>	
		<b>Classificazione</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
	<b>16.5.</b>	<b>Formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose</li> </ul>	

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015**  
**SALE Pd SOLFATO**  
**Palladio tetrammino solfato**



Revisione n. II del 21.01.2019  
Sostituisce la revisione n. I del 01.06.2015

- 16.6.**
- Formazione sui DPI
- Altre informazioni**  
Non disponibili.