

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l  
commerciale

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

Settore industriale e industria galvanica –  
Impiego : 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 Antiveleni di  
Firenze

**1.5 Numero di registrazione**

Per questo prodotto non è disponibile un numero di registrazione in quanto miscela oppure, in caso di sostanza, i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

**2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

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

Classi di pericolo	Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Acute tox.	4	H302
Skin Corrosive	1B	H314
Skin sens.	1	H317
STOT SE	3	H335
Aquatic acute	1	H400
Aquatic chronic	1	H410

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pittogrammi**



**Avvertenze**

**Indicazioni di pericolo**

**PERICOLO**

H302

Nocivo se ingerito

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H317

Può causare reazioni allergiche alla pelle

H335

Può irritare le vie respiratorie

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Consigli di**

P261

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

<b>prudenza</b>	P280	gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi ed il viso
	P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere contattare un centro antiveneni o un medico
	P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE lavare abbondantemente con acqua e sapone
	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.
	P273	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

**Miscela**

Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione	
		Classi di pericolo Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Ammoniaca CAS 1336-21-6	$5 \leq C \leq 20$	Skin corr. 1 B STOT SE 3 Aquatic acute 1	H314 H335 H400
Palladio dicloro tetrammino CAS 13815-17-3	$10 \leq C \leq 30$	Met corr. 1 Acute tox. 4 Skin sens. 1 Eye irrit. 2 Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1	H290 H302 H317 H319 H400 H410

4. **MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1

**Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione	Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
Ingestione	Bere abbondante acqua e sostare in zona ben aerata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico. Non provocare il vomito.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Contatto con gli occhi      Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico. Non usare colliri e pomate.

**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**

Provoca gravi lesioni oculari. Può irritare le vie respiratorie. Provoca gravi ustioni. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco. Nocivo se ingerito

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

In caso di contatto con la pelle, ingestione o inalazione, chiamare immediatamente un medico.

**5. MISURE ANTINCENDIO**

**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei      Estintori a CO<sub>2</sub> o polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Mezzi di estinzione non idonei      Nessuno

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalle miscela**

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento di pressione ed il contenitore può scoppiare. Possibile formazione di vapori ammoniacali

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

Informazioni generali      Isolare l'area allontanando tutte le persone in caso di incendio. 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 immediatamente dalla zona contaminata e tenersi sopravvento.

**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

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017

Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Maschera con filtri tipo K conforme alla norma EN14387:2004 + a1:2008

**6.2**

**Precauzioni ambientali**

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

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.

**6.3**

**Metodi e materiali per il contenimento o la bonifica**

**6.3.1. Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, legante universale, segatura). Impedire infiltrazioni nelle fognature / nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

**6.3.2. Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita**

Utilizzare mezzi di neutralizzazione

**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. Provvedere ad una sufficiente ventilazione / aspirazione nei luoghi di lavoro. Evitare la formazione di aerosol.

**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 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**

Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. Tenere lontano da sostanze acide.

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

Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata.

**7.2.4. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre**

I contenitori aperti devono essere risigillati e mantenuti dritti

**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 e stocarli in bacino di contenimento pari alla capacità dell'imballo con volume maggiore in locali privi di scarichi

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

- fognari.
- 7.3. Usi finali specifici**  
Additivo per bagni galvanici
- 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**
- 8.1. Parametri di controllo**  
Ammoniaca ( Allegato XXXVIII D.lgs 81/06):  
TWA (8h) 14 mg/m<sup>3</sup> o 20 ppm  
STEL (breve termine) 36 mg/m<sup>3</sup> o 50 ppm
- 8.2. Controlli dell'esposizione**
- 8.2.1. Controlli tecnici idonei**  
Sistemi locali di aspirazione, docce di emergenza e sistema per il lavaggio degli occhi vicino all'area di lavoro.
- 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- |  |  |
|--|--|
| <b>Protezioni per gli occhi / il volto</b> | Occhiali paraschizzi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001 |
| <b>Protezione delle pelle (mani)</b>       | Guanti per rischi chimici conformi alle norme EN420 EN374                        |
| <b>Protezione della pelle (corpo)</b>      | Abbigliamento completo antiacido conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6    |
| <b>Protezione respiratoria</b>             | Maschera con filtri tipo K   |
| <b>Pericoli termici</b>                    | Dati non disponibili   |
- 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  | Liquido di colore giallo pallido |
| Odore  | Ammoniacale                      |
| Soglia olfattiva   | Non determinata                  |
| pH   | a 20 °C 8,5-9,5                  |
| Punto di fusione / punto di congelamento                   | - 35 °C                          |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione  | Non determinato                  |
| Punto di infiammabilità                                    | Non infiammabile                 |
| Velocità di evaporazione                                   | Non determinato                  |
| Infiammabilità (solidi, gas)                               | Non infiammabile                 |
| Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività | Non determinato                  |
| Tensione di vapore   | Non determinato                  |
| Densità di vapore  | Non determinato                  |
| Densità relativa   | c.a. 1.14 g/ml <sup>3</sup>      |
| La solubilità/le solubilità                                | Miscibile in acqua               |

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non determinato
	Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
	Temperatura di decomposizione	Non applicabile
	Viscosità	Non determinato
	Proprietà esplosive	Non esplosivo
	Proprietà ossidanti	Non ossidante
<b>9.2.</b>	<b>Altre informazioni (miscibilità, solubilità, liposolubilità, conducibilità, potenziale di ossido riduzione, potenziale di formazione di radicali e proprietà fotocatalitiche)</b>	
<b>10.</b>	<b>STABILITA' E REATTIVITA'</b>	
<b>10.1</b>	<b>Reattività</b>	
	Il prodotto ha proprietà alcaline	
<b>10.2</b>	<b>Stabilità chimica</b>	
	Il prodotto è stabile.	
<b>10.3</b>	<b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	
	In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.	
	Può reagire violentemente con acidi e agenti riducenti generando calore.	
<b>10.4</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	
	Esposizione al sole e al calore.	
<b>10.5</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	
	Acidi forti, agenti riducenti.	
<b>10.6</b>	<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	
	Ammoniaca, cloruro di ammonio	
<b>11.</b>	<b>INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE</b>	
<b>11.1</b>	<b>Informazioni sugli effetti tossicologici per la sostanza ammoniaca</b>	
	Tossicità acuta	NOEL orale 68 mg/kg LD50 orale 350 mg/kg Rat
	<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Corrosivo
	<b>Lesioni oculari/irritazione oculari gravi</b>	Rischio di gravi danni agli occhi
	<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Irritazione delle vie respiratorie
	<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	Non mutageno
	<b>Cancerogenicità</b>	Non cancerogeno
	<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Non tossico per la riproduzione
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Irritazione per le vie respiratorie
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta</b>	Nessun dato di tossicità applicabile
	<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Irritante
<b>11.2</b>	<b>Informazioni sulle probabili vie di esposizione</b>	
	Pelle, occhi, vie respiratorie	
<b>11.3</b>	<b>Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche</b>	
	Dolore, lacrimazione e rossore degli occhi. Dolore irritazione, rossore e vesciche sulla pelle. Bruciore a bocca, gola e stomaco.	

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

<b>11.4.</b>	<b>Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine</b> Gravi lesioni oculari. Gravi ustioni della pelle. Irritazione delle vie respiratorie.
<b>11.5.</b>	<b>Effetti interattivi</b> Nessun dato a disposizione
<b>11.6.</b>	<b>Assenza di dati specifici</b>
<b>11.7.</b>	<b>Altre informazioni</b> Nessuna
<b>12.</b>	<b>INFORMAZIONI ECOLOGICHE RIFERITE ALLA SOSTANZA AMMONIACA</b>
	<b>Tossicità</b> LC50 Pesci 0,89 mg/l/96h EC50 Crostacei 0,101 mg/l/48h NOEC Cronica Corstacei 0,79 mg/l
	<b>Persistenza e degradabilità</b> Prontamente biodegradabile in impianti e terreni
	<b>Potenziale di bioaccumulo</b> -0,64 Log POW
	<b>Mobilità nel suolo</b> Dati non disponibili
	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b> Dati non disponibili
	<b>Altri effetti avversi</b> Dati non disponibili
<b>13.</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO</b>
<b>13.1.</b>	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b> La miscela 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> 3266
	<b>Nome</b> Liquido inorganico corrosivo basico n.a.s.. (ammoniaca in soluzione)
	<b>Classe di pericolo connesso al trasporto</b> 8
	<b>Gruppo di imballaggio</b> II
	<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>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach</b> SI
	<b>Reg. (CE) 1272/2008 CLP e succ. modifiche ed integrazioni</b> SI
	<b>Reg. (CE) 2037/2000 "Sostanze che riducono lo strato di ozono"</b> NO
	<b>Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti"</b> NO
	<b>Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose"</b> NO
	<b>Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso</b> SI
	<b>D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro</b> SI
	<b>Applicabilità</b>

**Scheda di sicurezza**  
**Pd dicloro tetrammino in soluzione 100 g/l**



Revisione n. VI del 11.07.2017  
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

16. **Direttiva 2014/103/UE "Adr"** SI
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica**  
Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata
- ALTRE INFORMAZIONI**
- 16.1 Modifiche rispetto alla precedente edizione**  
Variazioni al punto 14
- 16.2 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  
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche  
CAS: Chemical Abstract Service
- 16.3 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>  
  
Piattaforma ESIS  
<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
- 16.4 Segnalazione, per le miscele, di quali metodi di valutazione delle informazioni è stato impiegato ai fini della classificazione**
- |                 | Classificazione | Procedura di classificazione |
|-----------------|-----------------|------------------------------|
| Acute tox.      | 4               | Metodo di calcolo            |
| Skin Corrosive  | 1B              | Metodo di calcolo            |
| Skin sens.      | 1               | Metodo di calcolo            |
| STOT SE         | 3               | Metodo di calcolo            |
| Aquatic acute   | 1               | Metodo di calcolo            |
| Aquatic chronic | 1               | Metodo di calcolo            |
- 16.5. 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
- 16.6. Altre informazioni**  
Non disponibili.