

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017  
Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione chimica	Nitrato di palladio idrato (II)
C.A.S. Registry Number	10102-05-3
Numero EINECS	233-265-8
Peso molecolare	266,5 g/mol
Formula bruta	Pd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>

**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
Numero telefonico di emergenza	Tel. 0557947819 Centro Antiveneni 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 sostanza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Classi di pericolo	Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Ox. Sol.	1	H271
Met. Corr.	1	H290
Acute tox.	4	H302
Skin corr.	1A	H314
Aquatic acute	1	H400
Aquatic chronic	1	H410

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pittogrammi**



**Avvertenze**

**PERICOLO**

**Indicazioni di pericolo**

H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H302	Nocivo se ingerito
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
<b>Consigli di prudenza</b>	
P220	Tenere/conservare lontano da materiali combustibili.
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017  
Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

P260	Non respirare la polvere/i fumi/ i gas/la nebbia/ i vapori/gli aerosol
P273	Non disperdere nell'ambiente.
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.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

<b>Altre informazioni</b>	NESSUNA
• <b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	PBT : non applicabile vPvB : non applicabile

3. **COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

3.1 **Sostanza : NITRATO DI PALLADIO IDRATO (II)**

Numero CAS	10102-05-3
Numero EINECS	233-265-8
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	Sciacquare abbondantemente la bocca. Se il soggetto è cosciente, fargli bere molta acqua. Se il soggetto è svenuto, provvedere a mantenere libere le vie aeree. Chiamare subito un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente. Consultare un medico.
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 :**

• <b>Necessità di consultare immediatamente un medico</b>	SI
• <b>Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione</b>	SI
• <b>Spostare l'individuo esposto dal luogo di esposizione all'aria aperta</b>	SI
• <b>Togliere gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto</b>	SI
• <b>Modalità di manipolazione degli indumenti contaminati</b>	CON GUANTI
• <b>Per chi presta le prime cure, indossare i DPI</b>	SI

4.2 **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Bruciore della pelle e degli occhi

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

Consultare immediatamente un medico

5. **MISURE ANTINCENDIO**

5.1 **Mezzi di estinzione**

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017

Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

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

Mezzi di estinzione non idonei nessuno

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

Evitare di respirare i fumi. La sostanza decompone producendo vapori tossici di ossido di azoto

**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 immediatamente dalla zona contaminata e tenersi sopravento.

**6.1.2. Per chi interviene direttamente**

Indossare :

Guanti per rischi chimici conformi alle Norme EN420 EN374

Abbigliamento completo conforme alle norma UNI EN 13034:2006

Maschere semifacciali con filtri P2 - P3 R conforme alla norma EN14387:2004 + a1:2008.

Evitare di sollevare la polvere

**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 o 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 meccanicamente. Raccogliere in contenitori adatti. Il materiale raccolto deve essere riutilizzato o smaltito secondo le normative. Per assorbire la sostanza sversata, si consiglia di usare un' aspirapolvere industriale omologato

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

Lavare con abbondante acqua

**6.3.3. Eventuali altre informazioni**

Nessuna

**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**

Utilizzare in aree provviste di buona ventilazione

**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**

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017

Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

**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**

Stoccare lontano da materiali infiammabili.

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

Stoccare in luogo fresco ed aerato.

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

Conservare negli imballi originali 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**

I locali di stoccaggio devono essere ventilati e privi di scarichi fognari.

**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**

Utilizzare sotto cappa aspirante. Verificare periodicamente la portata dell'aspirazione. Installare nelle vicinanze una doccia di emergenza ed un lavaocchi.

**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 e EN166:2001

**Protezione delle pelle (mani)**

Guanti protettivi in gomma nitrilica, conformi alla Direttiva UE 89/89/CEE ed agli standard (EN374)

**Protezione della pelle (corpo)**

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

**Protezione respiratoria**

Maschera con filtri P2-P3 codice colore bianco

**Pericoli termici**

Non presenta pericolo termico

**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

Solido marrone rossiccio deliquescente

Odore

Acido

Soglia olfattiva

Non definito

pH

Non applicabile

Punto di fusione / punto di congelamento

Decomponibile a temperature > 100 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione

Non applicabile

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017

Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

	Punto di infiammabilità	Non infiammabile
	Velocità di evaporazione	Non applicabile
	Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile
	Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività	Non infiammabile o esplosivo
	Tensione di vapore	Non applicabile
	Densità di vapore	Non applicabile
	Densità relativa	Non determinata
	La solubilità/le solubilità	Solubile in acqua e acido nitrico
	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile
	Temperatura di autoaccensione	Non soggetto ad accensione spontanea
	Temperatura di decomposizione	>100°C
	Viscosità	Non applicabile
	Proprietà esplosive	Non esplosivo
	Proprietà ossidanti	Comburente categoria 2
<b>9.2.</b>	<b>Altre informazioni (miscibilità, solubilità, liposolubilità, conducibilità, potenziale di ossido riduzione, potenziale di formazione di radicali e proprietà fotocatalitiche)</b>	
	Nessuna	
<b>10.</b>	<b>STABILITA' E REATTIVITA'</b>	
<b>10.1</b>	<b>Reattività</b>	
	E' un forte comburente.	
<b>10.2</b>	<b>Stabilità chimica</b>	
	Il prodotto è stabile.	
<b>10.3</b>	<b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	
	Reazioni pericolose con materiali riducenti, infiammabili o perossidi organici.	
<b>10.4</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	
	Fiamme libere e/o riscaldamento	
<b>10.5</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	
	Materiali combustibili	
<b>10.6</b>	<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	
	Ossidi di azoto	
<b>11.</b>	<b>INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE</b>	
<b>11.1</b>	<b>Informazioni sugli effetti tossicologici</b>	
	<b>Tossicità acuta</b>	LD50 orale 2704 mg/kg ratto
	<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Può avere effetti irritanti e corrosivi
	<b>Lesioni oculari/irritazione oculari gravi</b>	Provoca gravi lesioni oculari
	<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Non sensibilizzante
	<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	Non mutageno
	<b>Cancerogenicità</b>	Non cancerogeno
	<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Studi non sufficienti indicano la probabile non tossicità per la riproduzione.
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Nessun dato disponibile
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta</b>	Nessun dato disponibile
	<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Irritazione delle vie respiratorie.
<b>11.2</b>	<b>Informazioni sulle probabili vie di esposizione</b>	

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017

Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

11.3	Pelle, occhi, vie respiratorie <b>Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche</b>																		
11.4.	Irritazione della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie <b>Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine</b>																		
11.5.	Ha effetti irritanti per la pelle e per gli occhi. Provoca gravi lesioni oculari. Può provocare sensibilizzazione e reazioni allergiche <b>Effetti interattivi</b>																		
11.6.	Non sono noti effetti interattivi <b>Assenza di dati specifici</b>																		
11.7.	Per questa sostanza non sono noti dati specifici <b>Altre informazioni</b>																		
12.	Nessuna <b>INFORMAZIONI ECOLOGICHE</b>																		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Tossicità</b></td> <td>LC50 Tubifex tubifex (Tubificid worm) 0.237 mg/L Pd2</td> </tr> <tr> <td><b>Persistenza e degradabilità</b></td> <td>Non persistente</td> </tr> <tr> <td><b>Potenziale di bioaccumulo</b></td> <td>Non bioaccumulabile</td> </tr> <tr> <td><b>Mobilità nel suolo</b></td> <td>Dati non disponibili</td> </tr> <tr> <td><b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b></td> <td>Dati non disponibili</td> </tr> <tr> <td><b>Altri effetti avversi</b></td> <td>Molto tossico per i pesci Pericolosità per le acque 2D</td> </tr> </table>	<b>Tossicità</b>	LC50 Tubifex tubifex (Tubificid worm) 0.237 mg/L Pd2	<b>Persistenza e degradabilità</b>	Non persistente	<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Non bioaccumulabile	<b>Mobilità nel suolo</b>	Dati non disponibili	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Dati non disponibili	<b>Altri effetti avversi</b>	Molto tossico per i pesci Pericolosità per le acque 2D						
<b>Tossicità</b>	LC50 Tubifex tubifex (Tubificid worm) 0.237 mg/L Pd2																		
<b>Persistenza e degradabilità</b>	Non persistente																		
<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Non bioaccumulabile																		
<b>Mobilità nel suolo</b>	Dati non disponibili																		
<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Dati non disponibili																		
<b>Altri effetti avversi</b>	Molto tossico per i pesci Pericolosità per le acque 2D																		
13.	<b>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO</b>																		
13.1.	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b> La sostanza ed i suoi imballi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi da aziende autorizzate.																		
14.	<b>INFORMAZIONI SUL TRASPORTO</b>																		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Numero ONU</b></td> <td>3085</td> </tr> <tr> <td><b>Nome</b></td> <td>Solido comburente, corrosivo, n.a.s. (dinitrato di palladio)</td> </tr> <tr> <td><b>Classe di pericolo connesso al trasporto</b></td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td><b>Gruppo di imballaggio</b></td> <td>II</td> </tr> <tr> <td><b>Pericoli per l'ambiente</b></td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td><b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b></td> <td>Utilizzare imballi omologati</td> </tr> </table>	<b>Numero ONU</b>	3085	<b>Nome</b>	Solido comburente, corrosivo, n.a.s. (dinitrato di palladio)	<b>Classe di pericolo connesso al trasporto</b>	5.1	<b>Gruppo di imballaggio</b>	II	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	SI	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Utilizzare imballi omologati						
<b>Numero ONU</b>	3085																		
<b>Nome</b>	Solido comburente, corrosivo, n.a.s. (dinitrato di palladio)																		
<b>Classe di pericolo connesso al trasporto</b>	5.1																		
<b>Gruppo di imballaggio</b>	II																		
<b>Pericoli per l'ambiente</b>	SI																		
<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Utilizzare imballi omologati																		
15.	<b>INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE</b>																		
15.1	<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Legislazione</th> <th style="text-align: left;">Applicabilità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach</i></td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td><i>Reg. (CE) 1272/2008 CLP e succ. modifiche ed integrazioni</i></td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td><i>Reg. (CE) 2037/2000 "Sostanze che riducono lo strato di ozono"</i></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td><i>Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti"</i></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td><i>Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose"</i></td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td><i>Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso</i></td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td><i>D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro</i></td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td><i>Direttiva 2014/103/UE "Adr"</i></td> <td>SI</td> </tr> </tbody> </table>	Legislazione	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
Legislazione	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																		
15.2	<b>Valutazione della sicurezza chimica</b> Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata																		
16.	<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>																		

**Scheda di sicurezza**  
**NITRATO DI PALLADIO IDRATO**



Revisione n. III del 29.06.2017

Sostituisce la revisione n II del 01.06.2015

**16.1 Modifiche rispetto alla precedente edizione**

Modifica alla classificazione delle sostanze

**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>

**16.5 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.