

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2Cl2**



Revisione n. I del 22.03.2025

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione chimica	Bis(di-terz-butil(4-dimetilamminofenil)fosfina)dicloropalladio (II)
Nome commerciale	Pd(AMPHOS)2Cl2
Codice prodotto	346
Numero CAS	887919-35-9
Numero EC	627-800-8
Peso molecolare	708.07 g/mol
Formula bruta	C <sub>32</sub> H <sub>56</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> P <sub>2</sub> Pd

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza e usi sconsigliati**

Usi consigliati: Uso industriale. Catalizzatore per sintesi.

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**  
**Pd(AMPHOS)2CI2**



Revisione n. I del 22.03.2025

10. Centro Antiveleni 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 art. 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
Irritazione cutanea	2	H315
Irritazione oculare	2	H319
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola	3	H335

**2.2** Elementi dell'etichetta  
**Pittogrammi**



**Avvertenza** **ATTENZIONE**

**Indicazioni di pericolo**

H315  
 H319  
 H335

Provoca irritazione cutanea  
 Provoca grave irritazione oculare  
 Può irritare le vie respiratorie

**Consigli di prudenza**

P261  
 P264  
 P271  
 P280  
 P302 + P352  
 P305+P351+P338

Evitare di respirare la polvere/ i fumi/i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol  
 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso  
 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.  
 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso  
 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua  
 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.

**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**

**3.1** **Sostanza : Bis(di-terz-butil(4-dimetilamminofenil)fosfina)dicloropalladio (II) ≤ 100 %**

Numero CAS 887919-35-9  
 Numero EC 627-800-8  
 INDEX Non disponibile  
 STA Non applicabile  
 Fattori M Non applicabile

**4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1** **Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2Cl2**



Revisione n. I del 22.03.2025

Inalazione	Portare immediatamente l'infortunato all'aria aperta.
Ingestione	Non indurre il vomito. Far bere almeno 2 bicchieri di acqua. Contattare immediatamente un medico. Non somministrare niente se la persona non è cosciente.
Contatto con la pelle	Sciacquare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti e lavare con sapone. Rimuovere i vestiti contaminati.
Contatto con gli occhi	In caso di contatto con gli occhi, lavarli immediatamente con acqua per almeno 15 minuti e contattare un medico

**Raccomandazioni :**

- **Necessità di consultare immediatamente un medico** SI
- **Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione** NO
- **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** Usare guanti
- **Per chi presta le prime cure, indossare i DPI** SI

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

Irritazioni cutanee e oculari

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

Contattare immediatamente un medico. Pulire tutta l'area contaminata del corpo, compreso il cuoio capelluto e le unghie.

**5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei Estintori a CO<sub>2</sub> o polvere o acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno

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

Se coinvolto in un incendio può sviluppare gas tossici di ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di fosforo e vapori di acido cloridrico.

**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 antifiama (EN469), guanti antifiama (EN659) e stivali per vigili del fuoco (HOA29 oppure A30)

Misure di protezione da adottare:

- Rimuovere i contenitori dall'area dell'incendio, se ciò è possibile senza rischi, o raffreddarli, poiché se la sostanza è esposta ad irraggiamento termico o se è direttamente coinvolta può dare origine a fumi tossici o aggravare l'incendio.
- I contenitori danneggiati vanno manipolati soltanto da personale esperto autorizzato.

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2CI2**



Revisione n. I del 22.03.2025

- Procedere allo spegnimento dell'incendio a debita distanza dai contenitori facendo uso di manichette o sistemi antincendio automatici con ugelli posizionati al di sopra dei contenitori.

**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**

Avvertire tutte le persone - Evacuare l'area contaminata - Allertare gli addetti all'emergenza interna

**6.1.2. Per chi interviene direttamente**

Indossare equipaggiamento protettivo:

- maschera con filtri ABEK P2 o autorespiratore,
- guanti conformi alle norme EN420 E374
- indumenti protettivi antifiama e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6 UNI EN ISO 11612:2009 A1-B1-C1-E1
- mezzi protettivi per gli occhi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001.

Allontanare eventuali fonti di ignizione se l'operazione non comporta rischi.

Provvedere all'adeguata ventilazione dei locali.

Qualora possibile operare sopra vento

Evitare di venire in contatto con la sostanza o di maneggiare i contenitori senza le adeguate protezioni.

Isolare l'area fino a completa dispersione della sostanza.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Evacuare l'area pericolosa. Ridurre al minimo la zona interessata contenendo la perdita.

Non permettere che lo sversamento raggiunga fogne o corsi d'acqua naturale ed in caso non sia stato possibile avvisare immediatamente 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**

Chiudere i tombini. Raccogliere la sostanza sversata in contenitori sigillabili; se opportuno pre-umidificarli per evitare la dispersione della polvere

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

Lavare la zona contaminata abbondantemente con acqua.

**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 il prodotto soltanto sotto aspirazione forzata.

**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**

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2Cl2**



Revisione n. I del 22.03.2025

- 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**  
Il prodotto non è infiammabile ma è comunque combustibile.
- 7.2.2. Contenimento degli effetti di condizioni meteorologiche, pressione, temperatura, luce solare, umidità e vibrazioni**  
Stoccare in contenitori chiusi ed etichettati in ambienti a bassa umidità
- 7.2.3. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre**  
Richiudere i contenitori immediatamente dopo l'uso.
- 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 locali di stoccaggio devono essere ventilati.

**7.3. Usi finali particolari**

Uso industriale. Catalizzatore per sintesi.

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

**8.1. Parametri di controllo**

**DNEL**

Ad oggi non sono disponibili dati

**PNEC**

Ad oggi non sono disponibili dati

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Provvedere ad un'appropriata aspirazione/ evacuazione dell'aria sul posto di lavoro e sulla macchina operatrice.

Provvedere all'installazione di una doccia di emergenza e di una doccia oculare.

**8.2.1. Controlli tecnici idonei**

Consultare il responsabile della sicurezza

**8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

**Protezioni per gli occhi / il volto**

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

**Protezione della pelle (mani)**

Guanti conformi alle norme EN420 E374

Materiale: gomma nitrilica

Spessore minimo: 0.11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

**Protezione della pelle (corpo)**

Indumenti protettivi e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6

**Protezione respiratoria**

Maschera con filtri P2 o autorespiratore

**Pericoli termici**

Indumenti protettivi conformi alla norma UNI EN ISO 11612:2009 A1-B1-C1-E1

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

Mantenere in aspirazione tutti gli ambienti dove si utilizza la sostanza, 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**

Stato fisico

Solido polveroso

Colore

Giallo

Odore

Inodore

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2Cl2**



Revisione n. I del 22.03.2025

	Punto di fusione / punto di congelamento	Dati non disponibili
	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	Dati non disponibili
	pH	Dati non disponibili
	Viscosità cinematica	Non applicabile
	Solubilità	Non disponibile
	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non disponibile
	Tensione di vapore	Non applicabile
	Densità e/o densità relativa	Non disponibile
	Densità di vapore relativa	Non applicabile
	Caratteristiche delle particelle	Non disponibile
<b>9.2.</b>	<b>Altre informazioni</b>	
	Nessuna	
<b>10.</b>	<b>STABILITA' E REATTIVITA'</b>	
<b>10.1</b>	<b>Reattività</b>	
	Il prodotto presenta proprietà catalitiche	
<b>10.2</b>	<b>Stabilità chimica</b>	
	Il prodotto è stabile nelle normali condizioni ambientali.	
<b>10.3</b>	<b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	
	Reagisce violentemente con forti ossidanti	
<b>10.4</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	
	Umidità	
<b>10.5</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	
	Nessun dato disponibile	
<b>10.6</b>	<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	
	In caso di incendio: vedere sezione 5	
<b>11.</b>	<b>INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE</b>	
<b>11.1</b>	<b>Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008</b>	
	<b>Tossicità acuta</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Irritante
	<b>Lesioni oculari/irritazione oculari gravi</b>	Provoca grave irritazione oculare
	<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Cancerogenicità</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2CI2**



Revisione n. I del 22.03.2025

	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Può irritare le vie respiratorie
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta</b>	Dati non disponibili
<b>11.2</b>	<b>Informazioni su altri pericoli</b>	
	Nessuna	
<b>12.</b>	<b>INFORMAZIONI ECOLOGICHE</b>	
<b>12.1</b>	<b>Tossicità</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
<b>12.2</b>	<b>Persistenza e degradabilità</b>	Dati non disponibili
<b>12.3</b>	<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Dati non disponibili
<b>12.4</b>	<b>Mobilità nel suolo</b>	Dati non disponibili
<b>12.5</b>	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Non applicabile
<b>12.6</b>	<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	Nessun effetto noto
<b>12.7</b>	<b>Altri effetti avversi</b>	Nessuno noto
<b>13.</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO</b>	
<b>13.1.</b>	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b>	
	Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente e smaltire presso impianti autorizzati. Gli imballi non devono essere riutilizzati e devono essere smaltiti presso impianti autorizzati.	
<b>14.</b>	<b>INFORMAZIONI SUL TRASPORTO</b>	
<b>14.1</b>	<b>Numero ONU o numero ID</b>	Non applicabile
<b>14.2</b>	<b>Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	Non applicabile
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	Non applicabile
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe :	
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta :	
	ADR: Codice di restrizione in galleria	
	IMDG - EmS :	
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	NO
	ADR/RID/ICAO-IATA:	
	IMDG: Contaminante marino:	
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non applicabile
<b>14.7</b>	<b>Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo</b>	n.a.
<b>15.</b>	<b>INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE</b>	
<b>15.1</b>	<b>Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o miscela</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

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2CI2**



Revisione n. I del 22.03.2025

<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
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach art. 59 – Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)	NO
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	NO
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose <a href="https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach</a>	Usò limitato 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**

Prima edizione

**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

STA: stima della tossicità acuta

PBT: (persistent, bioaccumulative and toxic). Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica

vPvB: (very persistent and very bioaccumulative). Sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile

LD: dose letale

PNEC: concentrazione prevedibile senza effetti

DNEL: livello derivato senza effetto

TLV (ceiling value): Valore limite di soglia

STEL: limite di esposizione a breve termine

EU-OEL: limite di esposizione professionale europeo

TWA: Media pesata nel tempo

EC: concentrazione efficace

NOAEL: livello a cui non si osservano effetti avversi

LC: concentrazione letale

NOEC: concentrazione a cui non si osservano effetti

LOEC: concentrazione minore a cui si osservano effetti

Bw (body weight): peso corporeo

Koc: coefficiente di ripartizione carbonio organico - acqua

**Principali riferimenti bibliografici e fonti dati**

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Pd(AMPHOS)2Cl2**



Revisione n. I del 22.03.2025

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