

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione chimica	(1,3 bis(difenilfosfino) propano) palladio(II) cloruro
Codice prodotto	166
Numero CAS	59831-02-6
Numero EC	627-387-4
Peso molecolare	589.8 g/mol
Formula bruta	C <sub>27</sub> H <sub>26</sub> Cl <sub>2</sub> P <sub>2</sub> Pd
Nome commerciale	PdCl <sub>2</sub> (DPPP)

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

Usi consigliati: uso industriale

Usi sconsigliati: vedere sezione 15

**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 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
Acute Tox.	4	H302
Acute Tox.	4	H312
Skin Irrit.	2	H315
Eye Irrit.	2	H319
Acute Tox.	4	H332
STOT SE	3	H335

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pittogrammi**



**Avvertenze**      **ATTENZIONE**

<b>Indicazioni di pericolo</b>	H302	Nocivo se ingerito
	H312	Nocivo a contatto con la pelle
	H315	Provoca grave irritazione cutanea
	H319	Provoca grave irritazione oculare
	H332	Nocivo se inalato
	H335	Può irritare le vie respiratorie
<b>Consigli di prudenza</b>	P261	Evitare di respirare la polvere/ i fumi/i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

	P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito
	P301 + P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico
	P302 + P352 + P312	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
	P304 + P340 + P312	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
	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.
<b>2.3 Altri pericoli</b>		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
<b>3.</b>	<b>COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI</b>	
<b>3.1</b>	<b>Sostanza : (1,3 bis(difenilfosfino) propano)palladio(II) cloruro ≤ 100 %</b>	
	Numero CAS	59831-02-6
	Numero EC	627-387-4
	INDEX	Non disponibile
	STA (orale)	500 mg/kg bw
	STA (cutaneo)	1100 mg/kg bw
	Fattori M	Non applicabili
<b>4.</b>	<b>MISURE DI PRIMO SOCCORSO</b>	
<b>4.1</b>	<b>Descrizione delle misure di primo soccorso</b>	
	Inalazione	Portare immediatamente l'infortunato all'aria aperta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
	Ingestione	Non indurre il vomito. Far bere un bicchiere di acqua. Contattare immediatamente un medico. Non dare 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
	<b>Raccomandazioni :</b>	
	• <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



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

- |  |              |
|--|--------------|
| • <b>Togliere gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto</b> | SI           |
| • <b>Modalità di manipolazione degli indumenti contaminati</b>     | Usare guanti |
| • <b>Per chi presta le prime cure, indossare i DPI</b>             | SI           |

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

In caso di inalazione o ingestione : mal di gola, tosse, sensazione di bruciore.

In caso di contatto con la cute : arrossamento, irritazione

In caso di contatto con gli occhi : arrossamento, dolore. Grave irritazione.

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

Contattare immediatamente un medico. E' della massima importanza 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 fosforo e 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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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 ed a esplosione.
- I contenitori danneggiati vanno manipolati soltanto da personale esperto autorizzato.
- 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: pericolo di intossicazione - Evacuare l'area contaminata - Allertare gli addetti all'emergenza interna o i vigili del fuoco

**6.1.2. Per chi interviene direttamente**

Indossare equipaggiamento protettivo:

- maschera con filtri ABEK P2 o autorespiratore,
- guanti conformi alle norme EN420 E374



## Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)

Revisione n. I del 26.10.2021

- indumenti protettivi antifiamma 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. Limitare l'evaporazione e 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

#### 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

Conservare in atmosfera inerte

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

Stoccare in contenitori chiusi ed etichettati al riparo dalla luce solare.

#### 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



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

		I locali di stoccaggio devono essere ventilati e chiusi.
<b>7.3.</b>	<b>Usi finali particolari</b>	Uso industriale
<b>8.</b>	<b>CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	
<b>8.1.</b>	<b>Parametri di controllo</b>	Non è stato individuato un limite di esposizione professionale per la sostanza.
<b>8.2.</b>	<b>Controlli dell'esposizione</b>	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.
	<b>8.2.1. Controlli tecnici idonei</b>	Effettuare periodicamente campionamenti ambientali personali ed esami clinici.
	<b>8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</b>	<b>Protezioni per gli occhi / il volto</b> Mezzi protettivi per gli occhi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001 <b>Protezione delle pelli (mani)</b> guanti conformi alle norme EN420 E374 <b>Protezione della pelle (corpo)</b> Indumenti protettivi e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6 <b>Protezione respiratoria</b> Maschera con filtri B,P2 o ABEK P3 o autorespiratore <b>Pericoli termici</b> Indumenti protettivi conformi alla norma UNI EN ISO 11612:2009 A1-B1-C1-E1
	<b>8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale</b>	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.
<b>9.</b>	<b>PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE</b>	
<b>9.1</b>	<b>Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali</b>	Stato fisico Solido Colore Giallo pallido Odore Inodore Punto di fusione / punto di congelamento Non disponibile Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione Non disponibile 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 disponibile pH Non disponibile Viscosità cinematica Non applicabile Solubilità Insolubile Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) Non disponibile Tensione di vapore Non applicabile Densità e/o densità relativa Non disponibile

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

	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 fornito in condizioni stabili.
<b>10.3</b>	<b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>10.4</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	Mantenere in atmosfera inerte
<b>10.5</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	Agenti ossidanti
<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>	LD50 orale: 500 mg/kg bw
	<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Irritante
	<b>Lesioni oculari/irritazione oculari gravi</b>	irritante
	<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	Dati non disponibili
	<b>Cancerogenicità</b>	Dati non disponibili
	<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Dati non disponibili
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Irritante per il tratto respiratorio
	<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>	

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

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.

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

<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>Classe di pericolo connesso al trasporto</b>	Non applicabile
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA	
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA	
	IMDG Contaminante marino	
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	NO
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	nessuna
<b>14.7</b>	<b>Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo</b>	Non è previsto trasporto di rinfuse

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

		<b>Applicabilità</b>
<b>15.1</b>	<b>Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o miscela</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>	NO
	<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 per determinati usi</i>	Uso limitato
	<i><a href="https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach</a></i>	Item 75 (vedi link)
<b>15.2</b>	<b>Valutazione della sicurezza chimica</b>	
	Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata	

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**



**Diclorobis[(difenilfosfina)propano] palladio (II)**

Revisione n. I del 26.10.2021

**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

**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