

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione chimica	Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)
Codice prodotto	199
Numero C.A.S.	13965-03-2
Numero EINECS	237-744-2
Peso molecolare	701.9 g/mol
Formula bruta	$[(C_6H_5)_3P]_2PdCl_2$

**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
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

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

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  
10. Centro Antiveleni Azienda ospedaliera  
universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di  
Borgo Trento  
Piazzale Aristide Stefani 1, Verona Tel. 800.011.858  
Esente secondo articolo 6(1)

**1.5 Numero di registrazione**

**2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

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

<b>Classi di pericolo</b>	<b>Codici di categoria</b>	<b>Indicazioni di pericolo</b>
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico	4	H413

**2.2 Elementi dell'etichetta:**

**Avvertenze**

-

**Indicazioni di pericolo**

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con  
effetti di lunga durata

**Consigli di prudenza**

P273 Non disperdere nell'ambiente  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le  
disposizioni nazionali

**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: Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**

<b>Numero CAS</b>	13965-03-2
<b>Numero EC</b>	237-744-2
<b>Numero Index</b>	Non disponibile
<b>Fattore M (cronico)</b>	1
<b>STA</b>	Non applicabile

**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. Far bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri).
Contatto con la pelle	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

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

specialista oculista.

**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** 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 e di trattamenti speciali**

Consultare immediatamente un medico

**5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei      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 dalla miscela**

In caso di incendio può generare fumi tossici (ossidi di fosforo, monossido di carbonio e acido cloridrico)

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

Evitare di respirare i fumi. Evitare che l'acqua utilizzata per spegnere l'incendio confluisca in fognatura, in falde o in acque superficiali.

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)

**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**

Utilizzare :

Guanti protettivi in gomma nitrilica, conformi allo standard (EN374)

Maschera semifacciale con filtri P2

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

**6.2 Precauzioni ambientali**

Impedire lo sversamento in fogne o corsi d'acqua.

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

**6.3.3. Eventuali altre informazioni**

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

Nessuna

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Nessuna

**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**

Non sono richiesti provvedimenti particolari.

**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**

Tenere negli imballi originali e richiuderli immediatamente dopo l'uso.

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

Tenere in luogo fresco ed asciutto

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

Conservare ad una temperatura di 6°C ed in atmosfera inerte

**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**

Immagazzinare in un'area senza tombini o accesso alle fogne ed al riparo dall'umidità e dalla luce diretta.

**7.3. Usi finali particolari**

Uso industriale. Catalizzatore per sintesi

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

**8.1. Parametri di controllo**

Per questa sostanza non sono stati stabiliti i valori limite 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

**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 ed alla norma EN166:2001

**Protezione delle pelle (mani)** Guanti protettivi in gomma fluorurata, conformi allo standard (EN374).

Il tempo di permeazione dei guanti deve essere  $\geq$  480 min e lo spessore 0,11 mm.

**Protezione della pelle (corpo)** Abbigliamento completo con protezione chimica conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6

**Protezione respiratoria** Maschera semifacciale con filtri P3

**Pericoli termici** Nessuno

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

**9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**

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

Stato fisico	Polvere cristallina
Colore	Giallo
Odore	Caratteristico
Punto di fusione / punto di congelamento	254 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Non applicabile
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	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Log Pow 5.69 a 20 °C
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità e/o densità relativa	1.44 g/cm <sup>3</sup>
Densità di vapore relativa	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle	< 100 µm: 82.3 %

**9.2. Altre informazioni**

Nessuna

**10. STABILITA' E REATTIVITA'**

**10.1 Reattività**

Il prodotto possiede proprietà catalitiche

**10.2 Stabilità chimica**

Il prodotto si ossida a contatto con l'aria

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Può reagire violentemente con acido nitrico o solforico a caldo

**10.4 Condizioni da evitare**

Non esporlo all'azione ossidante dell'aria.

**10.5 Materiali incompatibili**

Acido nitrico e acido solforico

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

In caso di incendio possono svilupparsi monossido di carbonio, acido cloridrico, ossidi di fosforo

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n.1272/2008**

<b>Tossicità acuta</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
<b>Lesioni oculari/irritazione oculari gravi</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

	<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	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
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	<b>Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta</b>	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
<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>	Informazioni non disponibili
<b>12.2</b>	<b>Persistenza e degradabilità</b>	Informazioni non disponibili
<b>12.3</b>	<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Informazioni non disponibili
<b>12.4</b>	<b>Mobilità nel suolo</b>	Informazioni non disponibili
<b>12.5</b>	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Informazioni non disponibili
<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>	Nessun effetto noto
<b>13.</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO</b>	
<b>13.1.</b>	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b>	
	La sostanza ed i suoi imballi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi e conferiti ad aziende autorizzate.	
<b>14.</b>	<b>INFORMAZIONI SUL TRASPORTO</b>	
<b>14.1</b>	<b>Numero ONU o numero ID</b>	Non sottoposto a normativa ADR
<b>14.2</b>	<b>Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>	n.a.
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe	n.a.
	ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA:Etichetta	n.a.
	ADR: Codice di restrizione in galleria	n.a.
	IMDG - EmS:	n.a.
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	n.a.
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	
	ADR/RID/ICAO-IATA:	n.a.
	IMDG: Contaminante marino:	n.a.
<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 il trasporto di rinfuse	
<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 la miscela</b>	<b>Applicabilità</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

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

*ozono*

*Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti"* NO

*Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose"* NO

*Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso* NO

*D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro* SI

*Direttiva 2014/103/UE "Adr"* NO

*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* NO

<https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach>

15.2

**Valutazione della sicurezza chimica**

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

16.

**ALTRE INFORMAZIONI**

**Modifiche rispetto alla precedente edizione**

Modifiche alle sezioni 1-8-9-16

**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**

Banca dati dell'ECHA sulle sostanze registrate e su quelle in fase di registrazione:

<https://chem.echa.europa.eu/>

**Formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute**

**Scheda di sicurezza**  
**Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020**  
**Diclorobis(trifenilfosfina)palladio (II)**



Revisione n. 7 – 24.09.2024

Sostituisce la revisione n 6 - 22.11.2022

**umana e dell'ambiente**

Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose

Formazione sui DPI