

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



Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)

Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)
Codice prodotto	190
C.A.S. Registry Number	14221-01-3
Numero EINECS	238-086-9
Peso molecolare	1155,56 g/mol
Formula bruta	C ₇₂ H ₆₀ P ₄ Pd
Nome commerciale	Tetrakis

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza e usi sconsigliati

Usi consigliati: uso industriale

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 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
Aquatic chronic	4	H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi Nessuno

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 alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale

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

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



TETRAKIS
Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)

Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

Numero CAS	14221-01-3
Numero EC	238-086-9
Numero index	Non disponibile
Fattore M (cronico)	1
STA	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.
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 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 : CO₂, 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

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

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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
TETRAKIS
Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)



Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

- 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*
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*

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 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 negli imballi originali e richiuderli immediatamente dopo l'uso.

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

Tenere in luogo fresco ed asciutto

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

Conservare ad una temperatura compresa tra 2 e 8 °C ed in atmosfera inerte

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*

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

7.3. **Usi finali specifici**

Uso industriale

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

8.1. **Parametri di controllo**

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



Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)

Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

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 nitrilica, conformi allo standard (EN374). Il tempo di permeazione dei guanti deve essere ≥ 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 P2

Pericoli termici Nessuno

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

Stato fisico	Polvere cristallina
Colore	Giallo - verde
Odore	Inodore
Punto di fusione / punto di congelamento	Non applicabile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Decompone
Infiammabilità	Non infiammabile
Limiti inferiore e superiore di esplosività	Non esplosivo
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Temperatura di autoaccensione	Non infiammabile
Temperatura di decomposizione	50 °C
pH	Non definito
Viscosità cinematica	Non applicabile
Solubilità	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Log Kow 5.69 a 20 °C (dato relativo alla sostanza trifenilfosfina)
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità e/o densità relativa	1.36 g/cm ³
Densità di vapore relativa	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle	< 100 µm : 92.7 %

9.2. Altre informazioni

Nessuna

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
TETRAKIS
Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)



Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

- 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**
Informazioni non disponibili
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**
Il prodotto non si decompone nelle normali condizioni di utilizzo
- 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**
- 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008**
- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Tossicità acuta | Dati non disponibili |
| Corrosione/irritazione cutanea | Non irritante |
| Lesioni oculari/irritazione oculari gravi | Non irritante |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | Non allergizzante |
| Mutagenicità delle cellule germinali | Dati non disponibili |
| Cancerogenicità | Dati non disponibili |
| Tossicità per la riproduzione | Dati non disponibili |
| Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola | Dati non disponibili |
| Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta | Dati non disponibili |
- 11.2 Informazioni su altri pericoli**
Nessuna
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**
- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| 12.1 Tossicità | Dati non disponibili |
| 12.2 Persistenza e degradabilità | Dati non disponibili |
| 12.3 Potenziale di bioaccumulo | Dati non disponibili |
| 12.4 Mobilità nel suolo | Dati non disponibili |
| 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB | Non applicabile |
| 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino | Nessun effetto noto |
| 12.7 Altri effetti avversi | Nessuno noto |
- 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**
- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**
La sostanza ed i suoi imballi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi e conferiti ad aziende autorizzate.
- 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**
- | | |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 14.1 Numero ONU o numero ID | Non sottoposto a normativa ADR |
| 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto | |
| 14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto | |
| 14.4 Gruppo di imballaggio | |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente | |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | |

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
TETRAKIS
Tetrakis(trifenilfosfina)palladio(0)



Revisione n. VI del 27.10.21

Sostituisce la revisione n. V del 21.01.2019

14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo	
15.	INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE	
	15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	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>	NO
	<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 Valutazione della sicurezza chimica	
	Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata	
16.	ALTRE INFORMAZIONI	
	Modifiche rispetto alla precedente edizione	
	Aggiornamento normativo	
	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	
	<ul style="list-style-type: none">• Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose• Formazione sui DPI	