

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica Bis(benzonitrile) palladio(II) cloruro
Codice prodotto
Numero CAS 14220-64-5
Numero EC 238-085-3
Peso molecolare 383,57 g/mol
Formula bruta $C_{14}H_{10}Cl_2N_2Pd$

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

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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

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
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

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 o della miscela

| Classi di pericolo | Codici di categoria | Indicazioni di pericolo |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Acute Tox. | 3 | H301 Tossico se ingerito |
| Acute Tox. | 3 | H311 Tossico a contatto con la pelle |
| Acute Tox. | 2 | H330 Letale se inalato |

2.2 Elementi dell'etichetta
Pittogrammi



| Avvertenze | PERICOLO | |
|--------------------------------|-----------------|---|
| Indicazioni di pericolo | H301 | Tossico se ingerito |
| | H311 | Tossico a contatto con la pelle |
| | H330 | Letale se inalato |
| Consigli di prudenza | P270 | Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso |
| | P301 + P310 | IN CASO DI INGESTIONE contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. |
| | P280 | Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso |
| | P302 + P352 | In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone. |
| | P361 + P364 | Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. |
| | 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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100
e Regolamento (UE) 2018/605.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza: Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro

| | |
|------------------|-----------------|
| Numero CAS | 14220-64-5 |
| Numero EC | 238-085-3 |
| Numero index | Non disponibile |
| Fattore M | Non applicabile |
| STA (orale) | 100 mg/kg bw |
| STA (cutaneo) | 300 mg/kg bw |
| STA (inalatorio) | 0.05 mg/L |

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

| | |
|------------------------|---|
| Inalazione | Portare il soggetto in zona molto ben aerata e consultare immediatamente un medico. Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco. In caso di respirazione assente, praticare la respirazione artificiale. |
| 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

Nessun dato disponibile

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 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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

Evitare di respirare i fumi. Se coinvolto in un incendio si possono sviluppare: monossido di carbonio, acido cloridrico, ossidi di azoto.

5.3 Raccomandazioni speciali per gli addetti agli 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 immediatamente dalla zona contaminata e tenersi sopravvento.

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 ABEK2P3 R conforme alla norma EN14387:2004 + a1:2008

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque freatiche e nelle acque superficiali. In caso di penetrazione nel terreno o infiltrazione dei corpi d'acqua avvertire 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

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

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

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi in luogo fresco ed asciutto

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

Non immagazzinare insieme ad agenti ossidanti.

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

Tenere al riparo dell'umidità e della luce diretta.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

7.2.3. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre
Stoccare in contenitori chiusi ed etichettati. Richiudere i contenitori subito 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 freschi ed asciutti. Immagazzinare in un'area senza tombini o accesso alle fogne

7.3. Usi finali particolari
Uso industriale

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA 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 della cappa.

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 lattice o gomma nitrilica, conformi alla Direttiva UE 89/89/CEE ed agli standard (EN374) che ne derivano. Il tempo di permeazione dei guanti deve essere ≥ 480 min e lo spessore 0,11 mm. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Protezione della pelle (corpo) | Abbigliamento completo conforme alla UNI EN 13034:2006 tipo 6 |
|---------------------------------------|---|

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Protezione respiratoria | Maschera 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 versamento nell'ambiente.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|--|----------------------|
| Stato fisico | Solido |
| Colore | Giallo |
| Odore | Inodore |
| Punto di fusione / punto di congelamento | 266 - 283 °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 |

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
 Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

| | | |
|-------------|---|---|
| | pH | Non definito |
| | Viscosità cinematica | Non applicabile |
| | Solubilità | Insolubile |
| | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) | Non applicabile |
| | Tensione di vapore | Non applicabile |
| | Densità e/o densità relativa | Dati non disponibili |
| | Densità di vapore relativa | Non applicabile |
| | Caratteristiche delle particelle | Dati non disponibili |
| 9.2. | Altre informazioni | |
| | Nessuna | |
| 10. | STABILITA' E REATTIVITA' | |
| 10.1 | Reattività | |
| | Il prodotto possiede proprietà catalitiche | |
| 10.2 | Stabilità chimica | |
| | Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di utilizzo. | |
| 10.3 | Possibilità di reazioni pericolose | |
| | Nessuna in particolare | |
| 10.4 | Condizioni da evitare | |
| | Umidità | |
| 10.5 | Materiali incompatibili | |
| | Agenti ossidanti | |
| 10.6 | Prodotti di decomposizione pericolosi | |
| | Monossido di carbonio, acido cloridrico, ossidi di azoto | |
| 11. | INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE | |
| 11.1 | Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008 | |
| | Tossicità acuta | Il prodotto è tossico per ingestione e contatto con la pelle. Letale se inalato |
| | Corrosione/irritazione cutanea | Dati non disponibili |
| | Lesioni oculari/irritazione oculari gravi | Dati non disponibili |
| | Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | Dati non disponibili |
| | 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 | Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti |
| 11.2 | Informazioni su altri pericoli | |
| | Nessuna | |
| 12. | INFORMAZIONI ECOLOGICHE | |
| 12.1 | Tossicità | Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti |
| 12.2 | Persistenza e degradabilità | Dati non disponibili |
| 12.3 | Potenziale di bioaccumulo | Dati non disponibili |

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
 Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

| | | |
|-------|--|--|
| 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 da aziende autorizzate. | |
| 14. | INFORMAZIONI SUL TRASPORTO | |
| 14.1 | Numero ONU o numero ID | UN2811 |
| 14.2 | Designazione ufficiale ONU di trasporto | Solido organico tossico, n.a.s. (Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro) |
| 14.3 | Classe di pericolo connesso al trasporto | 6.1 |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio | II |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente | NO |
| 14.6 | Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Usare imballi omologati |
| 14.7 | Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo | Non applicabile |
| 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> | 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 in determinate sostanze pericolose</i> | 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 | |
| | Adeguamento normativo | |
| | Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi | |

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Bis(benzonitrile)palladio(II) cloruro



Revisione n. II del 29.11.2022
Sostituisce la revisione I del 21.07.2022

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