

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Di- μ -cloro-bis(η -allil)palladio
Nome commerciale	PD ALLILCLORURO DIMERO
Codice prodotto	347
Numero CAS	12012-95-2
Numero EC	234-579-8
Peso molecolare	365,89 g/mol
Formula bruta	C ₆ H ₁₀ Cl ₂ Pd ₂
Numero di registrazione REACH	Esente secondo articolo 6(1)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela 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

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

Piazza Sant'Onofrio 4, Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
10. Centro Antiveneni Azienda ospedaliera universitaria
integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento
Piazzale Aristide Stefani 1, Verona Tel. 800.011.858

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
Irritante per la pelle	2	H315
Irritante per gli occhi	2	H319
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola	3	H335

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi



Avvertenze ATTENZIONE

Indicazioni di pericolo	H315	Provoca irritazione cutanea
pericolo	H319	Provoca grave irritazione oculare
	H335	Può irritare le vie respiratorie
Consigli di prudenza	P261	Evitare di respirare la polvere/ i fumi/i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol
	P264	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso
	P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
	P280	Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso
	P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua
	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.

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 : Di- μ -cloro-bis(η -allil)palladio $\leq 100\%$

Numero CAS	12012-95-2
Numero EC	234-579-8
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 ALLILCLORURO DIMERO



Revisione n. 1 - 01/10/24

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
Raccomandazioni :	
Necessità di consultare immediatamente un medico	SI
Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione	SI
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 della pelle, degli occhi e del sistema respiratorio.
4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali	In caso di comparsa di irritazioni sul corpo, 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 ₂ 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 svilupparsi gas tossici di ossidi di carbonio e corrosivi 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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN659) e stivali per vigili del fuoco (HOA29 oppure A30)
Misure di protezione da adottare:	
	<ul style="list-style-type: none">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	

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

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

6.1.2. *Per chi interviene direttamente*

Indossare equipaggiamento protettivo:

Maschere semifacciali con filtri ABEK2P3 conformi alla norma EN14387:2004

Guanti per rischi chimici conformi alle norme EN420 e EN374

Occiali paraschizzi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

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

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

Riferirsi alle sezione 13

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.

Conservare in ambiente refrigerato tra 2 e 8 °C

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.

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

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 per rischi chimici conformi alle Norme EN420 EN374

Materiale dei guanti: gomma nitrilica
Spessore del materiale: 0,11 mm

Tempo di penetrazione: 480 min Metodo DIN EN374
Indumenti protettivi e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6

Protezione della pelle (corpo) Maschera con filtri P2 o autorespiratore

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

Pericoli termici

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 cristallino

Colore Giallo-verde

Odore Sgradevole

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

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

	Temperatura di decomposizione pH Viscosità cinematica Solubilità	Dati non disponibili Non applicabile Non applicabile Insolubile in acqua Parzialmente solubile in metanolo Completamente solubile in diclorometano Non disponibile
	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) Tensione di vapore Densità e/o densità relativa Densità di vapore relativa Caratteristiche delle particelle	Non applicabile 1.16 g/cm ³ Non applicabile Non disponibile
9.2.	Altre informazioni	
	Nessuna	
10.	STABILITA' E REATTIVITA'	
10.1	Reattività	Il prodotto presenta proprietà catalitiche
10.2	Stabilità chimica	Il prodotto è stabile nelle normali condizioni ambientali.
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	Reagisce violentemente con forti ossidanti
10.4	Condizioni da evitare	Umidità. Contatto con l'aria.
10.5	Materiali incompatibili	Alluminio, acciaio
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio: vedere sezione 5
11.	INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	
11.1	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008	
	Tossicità acuta	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Corrosione/irritazione cutanea	Irritante
	Lesioni oculari/irritazione oculari gravi	irritante
	Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Mutagenicità delle cellule germinali	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola	Irritante per le vie respiratorie
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	Dati non disponibili
	Pericoli in caso di aspirazione	Non applicabile in quanto sostanza solida
11.2	Informazioni su altri pericoli	
	Nessuna	

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

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	
12.4	Mobilità nel suolo	Dati non disponibili	
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB	NON PBT né vPvB	
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	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		
14.1	Numero ONU o numero ID	Non sottoposto a normativa ADR	
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non applicabile	
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO-IATA: Classe ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO-IATA:Etichetta ADR: Codice di restrizione in galleria IMDG - EmS:	Non applicabile Non applicabile Non applicabile Non applicabile
14.4	Gruppo di imballaggio	Non applicabile	
14.5	Pericoli per l'ambiente	ADR/RID/ADN/ICAO-IATA: IMDG: Contaminante marino:	Non applicabile Non applicabile
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza	
14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo	Non è previsto trasporto di rinfuse	
15.	INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE		
15.1	Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o 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>	SI	
	<i>D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro</i>	SI	
	<i>Direttiva 2014/103/UE "Adr"</i>	SI	

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



Revisione n. 1 - 01/10/24

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 https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach	Uso limitato Item 75 (vedi link)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

16.

ALTRI 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

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

<https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

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