

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Rh (III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero
Codice prodotto	162
C.A.S. registry number	12354-85-7
Numero EC	625-704-0
INDEX	Non disponibile
Peso molecolare	618.08 g/mol
Formula bruta	C ₂₀ H ₃₀ Cl ₄ Rh ₂
Nome commerciale	Rh(cypy)Cl ₂
Numero di registrazione REACH	Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione REACH poiché il quantitativo annuale prodotto o importato è inferiore ad una tonnellata.

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzi previsti	Uso industriale
Utilizzi 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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022
 Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

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
 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

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/08 (CLP) e s.m.i. Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/06 e s.m.i. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sezioni 11 e 12 della presente scheda

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
Indicazioni di pericolo

ATTENZIONE

H302	Nocivo per ingestione
H312	Nocivo per contatto con la pelle
H315	Provoca irritazione cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H332	Nocivo se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie
Consigli di prudenza	
P264	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso
P270	Non mangiare, né bere né fumare durante l'uso
P280	Indossare i guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso
P301+P312	IN CASO DI IINGESTIONE: in presenza di malessere contattare un centro antiveleni/ un medico

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022
 Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

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 diversi 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/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza

Numero CAS	12354-85-7
Numero EC	625-704-0
INDEX	Non disponibile
Fattore M	Non applicabile
STA	500 mg/kg bw

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Allontanare dall'esposizione e respirare aria fresca. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.
Ingestione	Lavare la bocca e far bere 2 bicchieri di acqua. Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Rimuovere indumenti e calzature contaminate e lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si manifesta una irritazione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
Contatto con gli occhi	Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico.

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

Irritazioni dopo contatto con gli occhi e la pelle, irritazione alle mucose.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cppy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

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

Non sono note disposizioni specifiche.

5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei acqua nebulizzata, schiuma, polvere

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se coinvolto in un incendio può liberare vapori tossici di monossido di carbonio e di cloro.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare di sollevare nubi di polvere. 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)

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 in caso di formazione di polvere.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Utilizzare dispositivi di protezione per la respirazione (filtro maschera P2) e guanti a prova di polvere.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che le acque di pulizia dello sversamento penetrino in scarichi idrici, fognature, falde acquifere.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1. Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Raccogliere il prodotto disperso e lavare il residuo con abbondante acqua. Evitare la formazione di polveri.

6.3.2. Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Le acque di pulizia dello sversamento non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata ed il residuo secondo le norme vigenti. Per evitare la formazione di polvere, nebulizzare acqua prima della pulizia.

6.4 Riferimento 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

Evitare di sollevare nubi di polvere. Utilizzare sotto cappa.

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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

Conservare nel contenitore originale chiuso. Conservare in luogo ben ventilato, fresco e asciutto. Conservare sotto chiave.

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

Conservare nel contenitore originale chiuso

7.2.3. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre

Tenere al riparo dalla luce diretta del sole.

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

Nessuna in particolare

7.3. Usi finali particolari

Uso industriale.

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Per questa miscela non sono stati stabiliti i valori limiti di esposizione professionale e biologici.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Utilizzare sotto cappa.

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per gli occhi / il volto Occhiali

Protezione delle pelle (mani) Guanti

Protezione della pelle (corpo) Abiti da lavoro

Protezione respiratoria Nessuna

Pericoli termici Nessuno

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido
Colore	Rosso
Odore	Inodore
Punto di fusione / punto di congelamento	> 300 °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 applicabile
Temperatura di decomposizione	Dati non disponibili
pH	Non applicabile
Viscosità cinematica	Non applicabile

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

	Solubilità	Insolubile in acqua. Solubile in cloroformio e acetone
	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	
	Proprietà catalitiche.	
10.2	Stabilità chimica	
	Questo prodotto non mostra reattività nelle condizioni di immagazzinamento, spedizione ed uso specificate.	
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	
	Nessuna in particolare	
10.4	Condizioni da evitare	
	Nessuna in particolare	
10.5	Materiali incompatibili	
	Nessuno in particolare	
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	
	CO e Cl ₂	
11	INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	
11.1	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008	
	Tossicità acuta	<ul style="list-style-type: none"> - Orale : 300 < LD50 < 2000 mg/kg bw - Inalazione : 300 < LD50 < 2000 mg/kg bw - Pelle: 300 < LD50 < 2000 mg/kg bw
	Corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto provoca irritazione cutanea
	Lesioni oculari/irritazione oculari gravi	Il prodotto provoca grave irritazione oculare
	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	Il prodotto è classificato come STOT SE 3 ma non sono disponibili altri dati
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	Dati non disponibili
11.2	Informazioni su altri pericoli	

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

	Nessuna	
12	INFORMAZIONI ECOLOGICHE	
12.1	Tossicità	Dati non disponibili
12.2	Persistenza e degradabilità	Dati non disponibili
12.3	Potenziale di bioaccumulo	Nessuna informazione disponibile
12.4	Mobilità nel suolo	Nessuna informazione disponibile
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non applicabile
12.6	Possibilità 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	
	Sia la miscela che gli imballi devono essere inviati ad impianti autorizzati allo smaltimento di rifiuti industriali	
14	INFORMAZIONI SUL TRASPORTO	
14.1	Numero ONU o numero ID	Non applicabile
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non applicabile
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Non applicabile
14.4	Gruppo di imballaggio	Non applicabile
14.5	Pericoli per l'ambiente	No
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	n.a.
14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	n.a.
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>	SI
	<i>D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro</i>	SI
	<i>Direttiva 2014/103/UE "Adr"</i>	SI
	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	Usò limitato
	https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach	Item 75 (vedi link)
15.2	Valutazione della sicurezza chimica	
	Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata	
16	ALTRE INFORMAZIONI	
	Modifiche rispetto alla precedente edizione	

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
Rh(cypy)Cl₂
Rh(III) pentametilciclopentadienile dicloruro dimero



Revisione III del 29.11.2022

Sostituisce la revisione n II del 15.09.2022

Nessuna

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