

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Argento
Codice prodotto	28
C.A.S.	7440-22-4
Numero CE	231-131-3
Peso atomico	107.87
Formula bruta	Ag
Numero di registrazione REACH	01-2119555669-21-XXXX

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi consigliati	Uso industriale
Usi sconsigliati	Vedi 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

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

- 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
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 ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Classi di pericolo	Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Aquatic Acute	1	H400
Aquatic Chronic	1	H410

2.2 Elementi dell'etichetta
Pittogrammi



Avvertenze

Indicazioni di pericolo

ATTENZIONE

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata

Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente
P391 Raccogliere la fuoriuscita.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la normativa vigente D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs 4/2008

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 : ARGENTO

Numero CAS 7440-22-4

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

Numero CE	231-131-3
INDEX	Non disponibile
STA	LD50 orale > 5000 mg/kg, LD50 dermico > 2000 mg/kg LC 50 inalazione > 5.16 mg/L
Fattore M (Tossicità acuta)	10
Fattore M (Tossicità cronica)	10

4. **MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	In caso di inalazione di polveri o fumi da combustione o riscaldamento, portare immediatamente l'infortunato all'aria aperta
Ingestione	Non somministrare bevande neanche se l'infortunato è cosciente. In caso di malessere, chiamare immediatamente un medico.
Contatto con la pelle	Coprire eventuali ferite con garze sterili
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). Se l'irritazione persiste, consultare un medico.

Raccomandazioni :

- **Necessità di consultare immediatamente un medico** **NO**
- **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** **Con guanti**
- **Per chi presta le prime cure, indossare i DPI** **SI**

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno conosciuto

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

Consultare immediatamente un medico in caso di malessere persistente

5. **MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	estintori a CO ₂ , polvere o acqua nebulizzata.
Mezzi di estinzione non idonei	Getti d'acqua ad alta pressione

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

La sostanza non produce sostanze pericolose se coinvolto in un incendio

5.3 Raccomandazioni speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non si richiede abbigliamento speciale. Utilizzare le normali procedure di lotta antincendio in relazione alle circostanze locali.

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

Evacuare l'area contaminata

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Isolare l'area fino a completa raccolta della sostanza.

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

6.2 Precauzioni ambientali

Ridurre al minimo la zona interessata contenendo la perdita. Raccogliere il materiale e stoccarlo in contenitore adatto in attesa dello smaltimento. 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

Limitare gli spandimenti con la sabbia, bentonite o simili. Raccogliere con scope o pale.

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

Utilizzare la sostanza soltanto in presenza di adeguata ventilazione e aspirazione e con lavaocchi di emergenza nelle vicinanze.

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 in contenitori sigillati ed etichettati.

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

Nessuna precauzione necessaria

7.2.3. Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre

Tenere in luogo fresco ed asciutto

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 e chiusi.

7.3. Usi finali particolari

Uso industriale

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo (relativi alla specie Ag metallico)

MAK : 0,01 mg/m³

AGW : 0,1 E mg/m³

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

Utilizzare sotto cappa aspirante. Periodicamente verificare la portata della cappa.

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 delle pelle (mani)

Guanti conformi alle norme EN420 E374

Protezione della pelle (corpo)

Indumenti protettivi e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6

Protezione respiratoria

Maschera con filtri P2 o P3 o autorespiratore

Pericoli termici

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

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Mantenere in aspirazione tutti gli ambienti dove si utilizza la sostanza. 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
Colore	Grigio
Odore	Inodore
Punto di fusione / punto di congelamento	Non applicabile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	962 °C
Infiammabilità	2187 °C
Limiti inferiore e superiore di esplosività	Non esplosivo
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
pH	Non applicabile
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	5.34 – 10.5 g/cm ³
Densità di vapore relativa	0.013 Pa a 840 °C
Caratteristiche delle particelle	The particle size parameters for the two representative samples of silver metal powders (non-nano PMC 1 +2) are presented in the following format:

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

Batch: D10, D50, D90; Mass
Median Aerodynamic Diameter of
airborne dust (geometric standard
deviation):

Batch PMC 1: 12 µm, 30 µm, 50
µm; 30.1 µm (1.7)

Batch PMC 2: 0.8µm, 2 µm, 11 µm;
25.4µm (2.8)

9.2.	Altre informazioni	
	Nessuna	
10.	STABILITA' E REATTIVITA'	
10.1	Reattività	
	Il prodotto è stabile nelle normali condizioni ambientali di pressione e temperatura	
10.2	Stabilità chimica	
	Il prodotto non decompone nelle normali condizioni ambientali di pressione e temperatura	
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	
	Nessuna conosciuta	
10.4	Condizioni da evitare	
	Riscaldamento	
10.5	Materiali incompatibili	
	Acetilene (pericolo di formazione di sostanze esplosive)	
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	
	Nessuno	
11.	INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	
11.1	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008	
	Tossicità acuta	LD50 (orale) > 5000 mg/kg bw LD50 (pelle) > 2000 mg/kg bw LC50 (inalazione) > 5.16 mg/L
	Corrosione/irritazione cutanea	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	Lesioni oculari/irritazione oculari gravi	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti
	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	Non classificato in base al regolamento (EC) No. 1272/2008 ("CLP"), Annex I, Part 3.6.

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



Revisione n. III del 21.11.2022
 Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

	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	Nessun dato disponibile
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	NOAEC (inalazione): 133 µg/m ³
11.2	Informazioni su altri pericoli	
	Nessuna informazione	
12.	INFORMAZIONI ECOLOGICHE	
12.1	Tossicità	PNEC aqua (freshwater) 0.04 µg/L PNEC aqua (marine water) 0.86 µg/L PNEC STP 0.025 mg/L PNEC sediment (freshwater) 438.13 mg/kg sediment dw PNEC sediment (marine water) 438.13 mg/kg sediment dw PNEC soil 1.41 mg/kg soil dw LC50 96 h (fish) 1.2 µg/L The 28 day NOEC (mortality and growth) is 130 µg dissolved Ag/L
12.2	Persistenza e degradabilità	Non degradabile
12.3	Potenziale di bioaccumulo	Log Pow = -N/A
12.4	Mobilità nel suolo	Studi scientificamente non giustificati
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non PBT né vPvB
12.6	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	La sostanza si trova al momento sottoposta a valutazione come interferente per il sistema endocrino
12.7	Altri effetti avversi	Nessun effetto noto
13.	CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO	
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti	Smaltire sia la sostanza che i suoi imballi come rifiuti pericolosi e conferirli ad impianto autorizzato.
14.	INFORMAZIONI SUL TRASPORTO	
14.1	Numero ONU o numero ID	3077
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s. (argento in polvere)
14.3	Classe di pericolo connesso al trasporto	9
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	SI
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile
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
	Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach	SI

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



Revisione n. III del 21.11.2022
Sostituisce la revisione n. II del 08.08.2022

<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
<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

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

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