

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022

Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Nitrato di argento (AgNO ₃)
Codici prodotto	05 08
C.A.S. Registry Number	7761-88-8
Numero EC	231-853-9
Numero INDEX	047-001-00-2
Peso molecolare	169,87
Formula bruta	AgNO ₃

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
8. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti
Viale Luigi Pinto 1, Foggia Tel. 800-183-459

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022
 Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

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 : 01-2119513705-43—XXXX

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
Ox. Sol.	1	H271
Met. Corr.	1	H290
Skin corr.	1B	H314
Aquatic acute	1	H400
Aquatic chronic	1	H410

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi



Avvertenze **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo	PERICOLO
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H314	Provoca gravi lesioni cutanee e gravi lesioni oculari
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata
Consigli di prudenza	
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale
P260	non respirare la polvere/i fumi/gas/la nebbia/i vapori/ gli aerosol
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli) : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia
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
P310	Contattare immediatamente un centro antiveleni od un medico
P405	Conservare sotto chiave

2.3 **Altri pericoli** In combinazione con l'ammoniaca il nitrato di argento può formare dei composti instabili come il fulminato di argento.
 NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022
Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

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 : NITRATO DI ARGENTO 100%

Numero CAS	7761-88-8
Numero EC	231-853-9
Numero INDEX	047-001-00-2
STA	Non applicabile
Fattore M (acuto)	1000
Fattore M (cronico)	100

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

In caso di inalazione o ingestione : mal di gola, tosse, sensazione di bruciore. Respiro affannoso, difficoltà respiratorie. Labbra ed unghie e cute blu. Vertigini, mal di testa, nausea. Stato confusionale, convulsioni, stato di incoscienza. I sintomi possono presentarsi in ritardo. Dolore addominale, sensazione di bruciore. Shock o collasso.

In caso di contatto con la cute : dolore, arrossamento, ustioni, vesciche.

In caso di contatto con gli occhi : arrossamento, dolore. Gravi ustioni profonde. Perdita della vista

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

Contattare immediatamente un medico. E' della massima importanza 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 CO₂ o polvere o acqua nebulizzata.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022

Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La sostanza si decompone al riscaldamento producendo fumi tossici contenenti ossidi di azoto. E' un forte ossidante e reagisce violentemente con ammoniaca, materiali combustibili e riducenti. La sostanza, pur non essendo combustibile, può – generalmente cedendo ossigeno – causare o favorire la combustione di altre materie.

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 :

- 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 spengimento 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

Avvertire tutte le persone: pericolo di intossicazione - Evacuare l'area contaminata - Allertare gli addetti all'emergenza interna o i vigili del fuoco

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Indossare equipaggiamento protettivo:

- maschera con filtri ABEK P2 o autorespiratore,
- guanti conformi alle norme EN420 E374
- indumenti protettivi antifiamma e antiacido conformi alle norme UNI EN 13034:2006 tipo 6 UNI EN ISO 11612:2009 A1-B1-C1-E1
- mezzi protettivi per gli occhi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001.

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. Limitare l'evaporazione e 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

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022

Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

Chiudere i tombini. Non assorbire con segatura o altri materiali infiammabili.

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

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 il prodotto soltanto sotto aspirazione forzata, mantenere separato da materiali incompatibili (ammoniaca, infiammabili e riducenti). Tenere separato da materiale combustibile.

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 separato da acetilene, ammoniaca, antimonio, alogenuri ed alcali.

7.2.2. Contenimento degli effetti di condizioni meteorologiche, 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.

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

Usi industriali

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

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

ECLV TWA 0,01 mg/m³

OEL (IT) TWA 0,01 mg/m³

DNEL e PNEC : N.D.

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

Effettuare periodicamente campionamenti ambientali personali ed esami clinici.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022
 Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

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 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 B,P2 o ABEK 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 il nitrato di argento, 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			
Colore	Bianco			
Odore	Inodore			
Punto di fusione / punto di congelamento	212 °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	250 - 440 °C			
pH	5,6 – 6,4 in soluzione acquosa 100 g/l a 20 °C			
Viscosità cinematica	Non applicabile			
Solubilità	2160 g/l in acqua a 20°			
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non applicabile			
Tensione di vapore	Non applicabile			
Densità e/o densità relativa	4.35 g/Cm ³			
Densità di vapore relativa	Non applicabile			
Caratteristiche delle particelle dichiarati da 3 produttori/importatori europei a titolo di esempio	Produttore	D10 (µm)	D50 (µm)	D90 (µm)
	1	289-329	459-492	721-727
	2	221	520	816
	3	174	329	571

9.2. Altre informazioni

Nessuna

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Il prodotto presenta proprietà fortemente ossidanti.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022
 Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

10.2	Stabilità chimica Il prodotto è fornito in condizioni stabili.
10.3	Possibilità di reazioni pericolose Il legno ed altri materiali organici impregnati di nitrato di argento possono accendersi spontaneamente se asciutti. Il contatto con l'ammoniaca può produrre dei composti esplosivi.
10.4	Condizioni da evitare Tenere al riparo dalla luce solare.
10.5	Materiali incompatibili Reazioni violente si sono notate tra nitrato di argento e le seguenti sostanze: aldeide acetica, fosforo, ammoniaca ed etanolo, acetilene e derivati, acrilonitrile, ammoniaca e carbonato di sodio, ammoniaca ed idrossido di sodio, arsenico, 1,3-butadiene, buten-3ino, acido cloro solfonico, etanolo, fosfina.
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi La sostanza si decompone producendo fumi tossici contenenti ossidi di azoto (NOx). La sostanza è un forte ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti causando incendio ed esplosione.
11.	INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
11.1	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (Ce) n. 1272/2008
	Tossicità acuta LD50 ratto > 2000 mg/kg bw
	Corrosione/irritazione cutanea Corrosivo sulla pelle secondo i criteri del Reg. (EC) 1272/08
	Lesioni oculari/irritazione oculari gravi Causa gravi lesioni oculari secondo i criteri del Reg. (EC) 1272/08
	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 Dati non disponibili. Non si considera probabile la presenza di effetti cancerogeni.
	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 Non sono noti effetti
	Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta NOAEL orale ratto: 150 mg/kg bw/giorno Effetti nell'uomo: argiria
11.2	Informazioni su altri pericoli Nessuna
12.	INFORMAZIONI ECOLOGICHE
12.1	Tossicità LC50 < 0,1 mg/(48h) I (daphnie) LC50 < 1,0 mg/(48h) I (pesci)
12.2	Persistenza e degradabilità Non degradabile
12.3	Potenziale di bioaccumulo BCF 70 (Cyprinus carpio)
12.4	Mobilità nel suolo Log Kd 3.60
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB Non applicabile

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022

Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

12.6	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Nessun effetto noto	
12.7	Altri effetti avversi	Nessun effetto noto	
13.	CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO		
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti	Le soluzioni destinate allo smaltimento possono essere neutralizzate con calce o carbonato sodico. 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	1493	
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	Nitrato di argento	
14.3	Classe di pericolo connesso al trasporto	5.1	
14.4	Gruppo di imballaggio	II	
14.5	Pericoli per l'ambiente	SI	
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Utilizzare 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 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
	<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>		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		
	Aggiornamento normativo		
	Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi		

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
NITRATO DI ARGENTO 63,5% AgNO₃



Revisione n. X del 10.11.2022

Sostituisce la revisione n IX del 25.10.2021

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