

## SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : FERRO AMMONIO CITRATO Sol. 200 gr / lt  
Codice commerciale: 100174

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

Processo Fotografico

Settori d'uso:

Usi professionali[SU22]

Categorie di prodotti:

Prodotti fotochimici

Categorie di processo:

Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli[PROC5]

Usi sconsigliati

Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

BELLINI FOTO S.r.l.

VIA FERRIERA, 68 - 06089 - TORGIANO - PERUGIA

ITALY

Tel +39 075 985 174 Fax +39 075 985 288

E-mail:info@bellinifoto.it - Web: www.bellinifoto.it

E-mail technical assistance: enrico.pompili@bellinifoto.it

Prodotto da

BELLINI FOTO S.r.l.

Via Ferriera, 68 06089 TORGIANO - PG - ITALY Tel. +39 075 985174

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Bellini Foto S.r.l. (PG) - Tel . +39 075 985 174

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CAS 1185-57-5 EINECS 214-686-6

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS07

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2

Codici di indicazioni di pericolo:

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore; se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS07 - Attenzione

Codici di indicazioni di pericolo:

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:

non applicabile



**Consigli di prudenza:****Prevenzione**

P280 - Indossare guanti indumenti protettivi Proteggere gli occhi il viso.

**Reazione**

P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**2.3. Altri pericoli**

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII  
Nessuna informazione su altri pericoli

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**

Non pertinente

**3.2 Miscele**

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Ammonio Ferro Citrato	>= 10 < 20%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335		1185-57-5	214-686-6	

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Inalazione:**

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato.  
In caso di malessere consultare un medico.

**Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):**

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

**Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):**

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

**Ingestione:**

Non pericoloso. E' possibile somministrare carbone attivo in acqua od olio di vaselina minerale medicinale.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Nessun dato disponibile.

**4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**SEZIONE 5. Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione consigliati:**Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.**Mezzi di estinzione da evitare:**

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Nessun dato disponibile.

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

## **SEZIONE 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 dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

## **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Indossare guanti indumenti protettivi Proteggere gli occhi il viso.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

### **7.3 Usi finali particolari**

Usi professionali:

Trattamento materiale Foto e Cinematografico

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Relativi alle sostanze contenute:  
Ammonio Ferro Citrato:  
Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Controlli tecnici idonei:

Usi professionali:

Non stabilito

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo.

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	Polvere	
Odore	Non determinato	
Soglia olfattiva	non definito	
pH	Non determinato	pH METRO
Punto di fusione/punto di congelamento	Non pertinente	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non determinato	
Punto di infiammabilità	non infiammabile	ASTM D92
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non pertinente	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	non definito	
Tensione di vapore	Non determinato	
Densità di vapore	Non determinato	
Densità relativa	Non determinato	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Solubilità	in acqua	
Idrosolubilità	Completa	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Temperatura di autoaccensione	Non determinato	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
Viscosità	non disponibile	
Proprietà esplosive	non esplosivo	
Proprietà ossidanti	non ossidante	

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Nessun dato disponibile

**10.2. Stabilità chimica**

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono previste reazioni pericolose

**10.4. Condizioni da evitare**

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Nessun dato disponibile

**10.5. Materiali incompatibili**

Può generare gas infiammabili a contatto con ditiocarbammati, metalli elementari, nitruri, agenti riducenti forti.

Può generare gas tossici a contatto con ditiocarbammati, fluoruri organici, solfuri inorganici, agenti ossidanti forti.

Può infiammarsi a contatto con metalli elementari.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

(a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(b) corrosione / irritazione della pelle: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono

soddisfatti.

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità riproduttiva: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(j) pericolo di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - nessun dato disponibile

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Tossicità per i pesci CL0 - Fundulus heteroclitus - 200 mg/l - 7 d

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Nessun dato disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Nessun dato disponibile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:

Ammonio Ferro Citrato:

Nessun dato disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun ingrediente PBT/vPvB è presente

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o nazionali.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

Non incluso nel campo di applicazione delle normative in materia di trasporto di merci pericolose: su strada (ADR); su rotaia (RID); via aereo (ICAO / IATA); via mare (IMDG).

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nessuno.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

Nessuno.

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Nessuno.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Nessuno.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessun dato disponibile.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non è previsto il trasporto di rinfuse

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

D.Lgs. 3/27/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).  
REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

**16.1. Altre informazioni**

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 2.3. Altri pericoli, 10.4. Condizioni da evitare

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H315 = Provoca irritazione cutanea

H319 = Provoca grave irritazione oculare.

H335 = Può irritare le vie respiratorie.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

Principali riferimenti normativi:

Direttiva 1999/45/CE

Direttiva 2001/60/CE

Regolamento 2008/1272/CE

Regolamento 2010/453/CE

Regolamento 529/2012 e successivi aggiornamenti

\*\*\* Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

**SECTION1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

**1.1. Product identifier**

Product code : FERRO AMMONIO CITRATO Sol. 200 gr / lt  
Trades code : 100174

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

Photographic Process

Sectors of use:

Professional use[SU22]

Product category:

Photochemicals

Process categories:

Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations\* and articles (multistage and/or significant contact)[PROC5]

Uses advised against

Do not use for purposes other than those listed

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**

BELLINI FOTO S.r.l.

VIA FERRIERA, 68 - 06089 - TORGIANO - PERUGIA

ITALY

Tel +39 075 985 174 Fax +39 075 985 288

E-mail:info@bellinifoto.it - Web: www.bellinifoto.it

E-mail technical assistance: enrico.pompili@bellinifoto.it

Produced by

BELLINI FOTO S.r.L.

Via Ferriera, 68 06089 TORGIANO - PG - ITALY Tel. +39 075 985174

**1.4. Emergency telephone number**

Bellini Foto S.r.l. (PG) - Tel . +39 075 985 174

**SECTION2. Hazards identification**

**2.1. Classification of the substance or mixture**

CAS 1185-57-5 EINECS 214-686-6

2.1.1 Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008:

Pictograms:

GHS07

Hazard Class and Category Code(s):

Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2

Hazard statement Code(s):

H315 - Causes skin irritation.

H319 - Causes serious eye irritation.

If brought into contact with eyes, the product causes significant irritations which may last for more than 24 hours, if brought into contact with skin, it causes significant inflammation with erythema, scabs, or edema

**2.2. Label elements**

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008:

Pictogram, Signal Word Code(s):

GHS07 - Warning

Hazard statement Code(s):

H315 - Causes skin irritation.

H319 - Causes serious eye irritation.

Supplemental Hazard statement Code(s):



not applicable  
Precautionary statements:  
Prevention  
P280 - Wear protective gloves protective clothing eye protection face protection.  
Response  
P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical advice attention.

### 2.3. Other hazards

The substance / mixture NOT contains substances PBT/vPvB according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII  
No information on other hazards

## SECTION3. Composition/information on ingredients

### 3.1 Substances

Irrilevant

### 3.2 Mixtures

Refer to paragraph 16 for full text of hazard statements

Substance	Concentration[ w/w]	Classification	Index	CAS	EINECS	REACH
ammonium iron(III) citrate	>= 10 < 20%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335		1185-57-5	214-686-6	

## SECTION4. First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

Inhalation:

Air the area. Move immediately the contaminated patient from the area and keep him at rest in a well ventilated area.  
If you feel unwell seek medical advice.

Direct contact with skin (of the pure product):

Take contaminated clothing Immediately off.

Wash immediately with plenty of running water and possibly with soap, the areas of the body that have, or are only suspected to have, come in contact with the product.

Direct contact with eyes (of the pure product):

Wash immediately and thoroughly with running water, keeping eyelids open for at least 10 minutes, then protect your eyes with a dry sterile gauze. Seek medical advice immediately

Do not use eye drops or ointments of any kind before the examination or advice from an oculist.

Ingestion:

Not hazardous. It's possible to give activated charcoal in water or liquid paraffin medicine

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No data available.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

If skin irritation occurs: Get medical advice attention.

If eye irritation persists: Get medical advice attention.

## SECTION5. Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

Advised extinguishing agents:

Water spray, CO2, foam, dry chemical, depending on the materials involved in the fire.

Extinguishing means to avoid:

Water jets. Use water jets only to cool the surfaces of the containers exposed to fire.

### **5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**

No data available.

### **5.3. Advice for firefighters**

Use protection for the breathing apparatus

Safety helmet and full protective suit.

The spray water can be used to protect the people involved in the extinction

You may also use selfrespirator, especially when working in confined and poorly ventilated area and if you use halogenated extinguishers (Halon 1211 fluobrene, Solkan 123, NAF, etc...)

Keep containers cool with water spray

## **SECTION6. Accidental release measures**

### **6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

6.1.1 For non-emergency personnel:

Leave the area surrounding the spill or release. Do not smoke

Wear mask, gloves and protective clothing.

6.1.2 For emergency responders:

Eliminate all unguarded flames and possible sources of ignition. No smoking.

Provision of sufficient ventilation.

Evacuate the danger area and, in case, consult an expert.

### **6.2. Environmental precautions**

Contain spill with earth or sand.

If the product has entered a watercourse in sewers or has contaminated soil or vegetation, notify it to the the authorities.

Discharge the remains in compliance with the regulations

### **6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

6.3.1 For containment:

Rapidly recover the product, wear a mask and protective clothing

Recover the product for reuse, if possible, or for removal. Possibly absorb it with inert material.

Prevent it from entering the sewer system.

6.3.2 For cleaning up:

After wiping up, wash with water the area and materials involved

6.3.3 Other information:

None in particular.

### **6.4. Reference to other sections**

Refer to paragraphs 8 and 13 for more information

## **SECTION7. Handling and storage**

### **7.1. Precautions for safe handling**

Avoid contact and inhalation of vapors

Wear protective gloves protective clothing eye protection face protection.

At work do not eat or drink.

See also paragraph 8 below.

### **7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Keep in original container closed tightly. Do not store in open or unlabeled containers.

Keep containers upright and safe by avoiding the possibility of falls or collisions.

Store in a cool place, away from sources of heat and `direct exposure of sunlight.

**7.3. Specific end use(s)**

Professional use:  
Photographic and cinematographic treatment

**SECTION8. Exposure controls/personal protection**

**8.1. Control parameters**

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
Contains no substances with occupational exposure limit value.

**8.2. Exposure controls**



Appropriate engineering controls:

Professional use:

Not established

Individual protection measures:

(a) Eye / face protection

When handling the pure product use safety glasses (spectacles cage) (EN 166).

(b) Skin protection

(i) Hand protection

When handling the pure product use chemical resistant protective gloves (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

(ii) Other

When handling the pure product wear full protective skin clothing.

(c) Respiratory protection

Not needed for normal use.

(d) Thermal hazards

No hazard to report

Environmental exposure controls:

Related to contained substances:

ammonium iron(III) citrate:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash your hands before breaks and at the end of the workday.

**SECTION9. Physical and chemical properties**

**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical and chemical properties	Value	Determination method
Appearance	Powder	
Odour	Not determined	
Odour threshold	undefined	
pH	Non determinato	
Melting point/freezing point	Irrilevant	
Initial boiling point and boiling range	Not determined	
Flash point	non flammable	ASTM D92
Evaporation rate	Not determined	
Flammability (solid, gas)	Irrilevant	
Upper/lower flammability or explosive limits	undefined	
Vapour pressure	Not determined	
Vapour density	Not determined	
Relative density	Non determinato	
Solubility	in water	

Physical and chemical properties	Value	Determination method
Water solubility	Complete	
Partition coefficient: n-octanol/water	Not determined	
Auto-ignition temperature	Not determined	
Decomposition temperature	Not determined	
Viscosity	not determined	
Explosive properties	not explosive	
Oxidising properties	non-oxidizing	

### 9.2. Other information

No data available.

## SECTION 10. Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
No data available

### 10.2. Chemical stability

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

There are no hazardous reactions

### 10.4. Conditions to avoid

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
No data available

### 10.5. Incompatible materials

It can generate flammable gases in contact with dithiocarbamates, primary metals, nitrides, strong reducing agents.  
It can generate toxic gases to contact with dithiocarbamate, organic fluoride, inorganic sulfide, strong oxidants agents.  
It can ignite in contact with elementary metals.

### 10.6. Hazardous decomposition products

Does not decompose when used for intended uses.

## SECTION 11. Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

(a) acute toxicity: based on available data, the classification criteria are not met.

(b) skin corrosion/irritation: If brought into contact with the skin, the product causes significant inflammation with erythema, scabs, or edema.

(c) serious eye damage/irritation: If brought into contact with eyes, the product, causes significant irritations which may last for more than 24 hours.

(d) respiratory or skin sensitization: based on available data, the classification criteria are not met.

(e) germ cell mutagenicity: based on available data, the classification criteria are not met.

(f) carcinogenicity: based on available data, the classification criteria are not met.

- (g) reproductive toxicity: based on available data, the classification criteria are not met.
- (h) specific target organ toxicity (STOT) single exposure: based on available data, the classification criteria are not met.
- (i) specific target organ toxicity (STOT) repeated exposure based on available data, the classification criteria are not met.
- (j) aspiration hazard: based on available data, the classification criteria are not met.
- Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
Other hazardous decomposition products-no data available

**SECTION 12. Ecological information****12.1. Toxicity**

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
Toxicity to fish CL0-Fundulus heteroclitus-200 mg/l-7 d  
Use according to good working practices to avoid pollution into the environment.

**12.2. Persistence and degradability**

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
No data available

**12.3. Bioaccumulative potential**

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
No data available

**12.4. Mobility in soil**

Related to contained substances:  
ammonium iron(III) citrate:  
No data available

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

No PBT/vPvB ingredient is present

**12.6. Other adverse effects**

No adverse effects

**SECTION 13. Disposal considerations****13.1. Waste treatment methods**

Do not reuse empty containers. Dispose of them in accordance with the regulations in force. Any remaining product should be disposed of according to applicable regulations by addressing to authorized companies.  
Recover if possible. Operate according to local or national regulations

**SECTION 14. Transport information****14.1. UN number**

Not included in the scope of application regulations concerning the transport of dangerous goods: by road (ADR); by rail (RID); by air (ICAO / IATA); by sea (IMDG).

**14.2. UN proper shipping name**

None

**14.3. Transport hazard class(es)**

None

**14.4. Packing group**

None

**14.5. Environmental hazards**

None

**14.6. Special precautions for user**

No data available.

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

It is not intended to carry bulk

**SECTION 15. Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

Legislative Decree. 02/03/1997 n. 52 (Classification, packaging and labeling of dangerous substances). Legislative Decree 14/03/2003 n. 65 (Classification, packaging and labeling of dangerous substances). Legislative Decree. 02/02/2002 n. 25 (Risks related to chemical agents at work). D.M. 26/02/2004 Work (Exposure Limits Professional); D.M. 03/04/2007 (Implementation of Directive n. 2006/8 / EC). Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), Regulation (EC) 790 / 2009.D.Lgs. September 21, 2005 n. 238 (Seveso Ter). REGULATION (EU) No 1357/2014 - waste:  
HP4 - Irritant — skin irritation and eye damage

**15.2. Chemical safety assessment**

The supplier has made an assessment of chemical safety

**SECTION 16. Other information****16.1. Other information**

Points modified compared to previous release: 2.3. Other hazards, 10.4. Conditions to avoid

Description of the hazard statements exposed to point 3

H315 = Causes skin irritation.

H319 = Causes serious eye irritation.

H335 = May cause respiratory irritation.

Classification based on data of all mixture components

Main normative references:

Directive 1999/45/EC

Directive 2001/60/EC

Regulation 1272/2008/EC

Regulation 2010/453/EC

Regolamento 529/2012 and subsequent updates

This data sheet cancels and replaces any previous edition.

---