

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : ACIDO CITRICO  
Codice commerciale: 100130  
Nome chimico: Acido citrico CAS: 77-92-9 - EC No: 201-069-1

**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 77-92-9 EINECS 201-069-1

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

Pittogrammi:

GHS07

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Eye Irrit. 2

Codici di indicazioni di pericolo:

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.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS07 - Attenzione

Codici di indicazioni di pericolo:

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**

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

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Acido citrico	100%	Eye Irrit. 2, H319		77-92-9	201-069-1	

**3.2 Miscela**

Non pertinente

**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**

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.  
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.  
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**

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**

Nessun dato disponibile.

**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:

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

**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 determinato	
pH	1.80 Sol 50 gr/l	pH METRO
Punto di fusione/punto di congelamento	155 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non determinato	
Punto di infiammabilità	Non determinato	ASTM D92
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non determinato	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non determinato	
Tensione di vapore	Non determinato	
Densità di vapore	Non determinato	
Densità relativa	Non determinato	
Solubilità	in acqua	
Idrosolubilità	383 g/l	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Temperatura di autoaccensione	Non determinato	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
Viscosità	Non determinato	
Proprietà esplosive	non esplosivo	
Proprietà ossidanti	non ossidante	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
------------------------------	--------	--------------------------

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

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

Relativi alle sostanze contenute:

Acido citrico:

Nessun dato disponibile

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun dato disponibile

**10.4. Condizioni da evitare**

Relativi alle sostanze contenute:

Acido citrico:

Nessun dato disponibile

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti, Basi, Agenti riducenti, Nitrati

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessun dato disponibile

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

ATE oral = ∞

ATE dermal = ∞

ATE inhal = ∞

- (a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (b) corrosione / irritazione della pelle: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (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.

ACIDO CITRICO:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 5400

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

Relativi alle sostanze contenute:  
Acido citrico:  
LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 5400  
LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Relativi alle sostanze contenute:  
Acido citrico:  
Tossicità per i pesci: LC50 96/H pesce rosso: 440-760 mg/l  
Tossicità per i batteri: > 10.000 mg/l  
COD: 750 mg/O2/g  
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Rapidamente biodegradabile > 98% (DIN 38412)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo**

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, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H319 = Provoca grave irritazione oculare.

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 : ACIDO CITRICO  
Trades code : 100130  
Chemical Name: Citric acid CAS: 77-92-9 - EC No: 201-069-1

**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 77-92-9 EINECS 201-069-1

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

Pictograms:

GHS07

Hazard Class and Category Code(s):

Eye Irrit. 2

Hazard statement Code(s):

H319 - Causes serious eye irritation.

If brought into contact with eyes, the product, causes significant irritations which may last for more than 24 hours.

**2.2. Label elements**

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

Pictogram, Signal Word Code(s):

GHS07 - Warning

Hazard statement Code(s):

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

Refer to paragraph 16 for full text of hazard statements

Substance	Concentration[ w/w]	Classification	Index	CAS	EINECS	REACH
Citric acid	100%	Eye Irrit. 2, H319		77-92-9	201-069-1	

### 3.2 Mixtures

Irrilevant

## 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 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

Inform the competent 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 the removal.

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**

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:

Citric acid:

No exposure guidelines have been established.

ACGIH, NIOSH and OSHA have not developed exposure limits for this product.

The exposure limits given below are for particulates not otherwise classified:

ACGIH: 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (Total Inhalable fraction); 3 mg/m<sup>3</sup> TWA (Respirable fraction)

OSHA: 15 mg/m<sup>3</sup> TWA (Total dust); 5 mg/m<sup>3</sup> TWA (Respirable Fraction)

## 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:

Use according to good working practices to avoid pollution into the environment.

## SECTION 9. 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	1.80 Sol 50 gr/l	
Melting point/freezing point	Irrilevant	
Initial boiling point and boiling range	Not determined	
Flash point	non flammable	
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	Not determined	
Solubility	in water	
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	

Physical and chemical properties	Value	Determination method
----------------------------------	-------	----------------------

**9.2. Other information**

No data available.

**SECTION 10. Stability and reactivity****10.1. Reactivity**

Related to contained substances:  
Citric acid:  
No data available

**10.2. Chemical stability**

Stable under recommended storage conditions.

**10.3. Possibility of hazardous reactions**

No data available

**10.4. Conditions to avoid**

Related to contained substances:  
Citric acid:  
No data available

**10.5. Incompatible materials**

Bases, oxidizing agents reducing agents, Nitrates

**10.6. Hazardous decomposition products**

No data available

**SECTION 11. Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects**

- ATE oral = ∞  
ATE dermal = ∞  
ATE inhal = ∞
- (a) acute toxicity: based on available data, the classification criteria are not met.
  - (b) skin corrosion/irritation based on available data, the classification criteria are not met.
  - (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.

ACIDO CITRICO:

LD50 (rat) Oral (mg/kg body weight) = 5400

LD50 Dermal (rat or rabbit) (mg/kg body weight) = 2000

Related to contained substances:

Citric acid:

Routes of Entry: Inhalation. Ingestion.

Toxicity to Animals: Acute oral toxicity (LD50): 3000 mg/kg [Rat].

Chronic Effects on Humans: May cause damage to the following organs: teeth.

Other Toxic Effects on Humans:

Hazardous in case of inhalation (lung irritant).

Slightly hazardous in case of skin contact (irritant, sensitizer), of ingestion.

Special Remarks on Toxicity to Animals: LDL[Rabbit] - Route: oral; Dose: 7000mg/kg

Special Remarks on Chronic Effects on Humans: Not available.

Special Remarks on other Toxic Effects on Humans:

Acute Potential Health Effects:

Skin: Causes mild to moderate skin irritation. May cause skin sensitization, an allergic reaction, which becomes evident upon re-exposure to this material.

Eyes: Causes moderate to severe eye irritation and possible injury.

Ingestion: May cause gastrointestinal (digestive) tract irritation with nausea, vomiting, diarrhea. Excessive intake may cause erosion of teeth and hypocalcemia (calcium deficiency in blood). May affect behavior/central nervous system (tremor, convulsions, muscle contraction or spasticity).

Inhalation: Causes moderate respiratory tract and mucous membrane irritation.

Chronic Potential Health Effects:

Frequent intake of citrated beverages may cause erosion of dental enamel and irritation of mucous membranes.

LD50 (rat) Oral (mg/kg body weight) = 5400

LD50 Dermal (rat or rabbit) (mg/kg body weight) = 2000

## SECTION12. Ecological information

### 12.1. Toxicity

Related to contained substances:

Citric acid:

Toxicity to fish: LC50/96 H goldfish: 440-760 mg/l

Toxicity to bacteria: > 10000 mg/l

COD: 750 mg/O2/g

Use according to good working practices to avoid pollution into the environment.

### 12.2. Persistence and degradability

Readily biodegradable > 98% (DIN 38412)

### 12.3. Bioaccumulative potential

No data available.

### 12.4. Mobility in soil

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

## SECTION13. 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, 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Description of the hazard statements exposed to point 3

H319 = Causes serious eye irritation.

Main normative references:

Directive 1999/45/EC

Issued on 02/24/2016 - Rel. # 2 on 03/24/2020

# 8 / 8

In conformity to Regulation (EU) 2015/830

---

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.

---