



**Scheda di sicurezza del 2/5/2017, revisione 9**

---

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: ACIDO CITRICO

Numero CAS: 5949-29-1

Numero EC: 201-069-1

La sostanza è esente dall'obbligo di registrazione, conformemente al REACH, allegato IV e V.

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

Usò raccomandato:

USO PROFESSIONALE

ADDITIVO ALIMENTARE

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

ESSECO S.r.l. Via San Cassiano 99

28069 - Trecate (NO)

Italy

Enartis - Phone n. +39-0321-790300

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: vino@enartis.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Enartis - Phone n. +39-0321-790300

Centro Antiveneni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P280 Proteggere gli occhi/il viso: indossare occhiali con protezione laterale.

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.

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

Disposizioni speciali:

Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

---

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Nome commerciale: ACIDO CITRICO  
Numero CAS: 5949-29-1  
Numero EC: 201-069-1

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 90%	ACIDO CITRICO MONOIDRATO	CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1	⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

#### 3.2. Miscele

N.A.

---

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

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.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Indurre il vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Nessuno

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

#### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare

---

#### **SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa  
Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.  
Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Occhiali con protezione laterale.  
Protezione della pelle:  
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:  
Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale.  
Materiale idoneo:  
UNI EN 420/UNI EN 374

Protezione respiratoria:  
Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:  
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

Controlli tecnici idonei:  
Nessuno

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore:	Solido	
Odore:	Nessuno	
Soglia di odore:	N.A.	
pH:	1,8 (5%)	
Punto di fusione/congelamento:	153 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:		N.A.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		N.A.
Densità dei vapori:	N.A.	
Punto di infiammabilità:	N.A.	
Velocità di evaporazione:	N.A.	
Pressione di vapore:	N.A.	
Densità relativa:	1.542 g/cm <sup>3</sup>	
Idrosolubilità:	880 g/L (20°C)	
Solubilità in olio:	N.A.	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	
Temperatura di decomposizione:	170°C	
Viscosità:	N.A.	
Proprietà esplosive:	N.A.	
Proprietà comburenti:	N.A.	

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	N.A.	
Liposolubilità:	N.A.	
Conducibilità:	N.A.	
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze		N.A.

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno

10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.  
Evitare la formazione di polveri.

10.5. Materiali incompatibili  
Ossidanti e basi forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

ACIDO CITRICO - CAS: 5949-29-1

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 11700 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: LD50 - Via: Intraperitoneale - Specie: Ratto = 725 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Topo = 5400 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: LD50 - Via: Intraperitoneale - Specie: Topo = 940 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: LD50 - Via: Intravenosa - Specie: Topo = 42 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg - Note: (Citric Acid Monohydrate)

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Negativo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

---

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### 12.1. Tossicità

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

ACIDO CITRICO - CAS: 5949-29-1

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

ACIDO CITRICO MONOIDRATO - CAS: 5949-29-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 440 mg/l - Durata h: 48 - Note: (Citric Acid Monohydrate)

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 1535 mg/l - Durata h: 24 - Note: (Citric Acid

Monohydrate)

Endpoint: LC50 - Specie: Alghe = 425 mg/l - Durata h: 168 - Note: (Citric Acid

Monohydrate)

Endpoint: LC50 - Specie: Batterio > 10000 mg/l - Durata h: 16 - Note: (Citric Acid

Monohydrate)

12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

### **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

---

### **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

14.1. Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo di imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

---

### **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. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) 2015/830

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)  
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).  
Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici)  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale  
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):  
Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1  
Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

---

### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli  
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti  
SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale  
SEZIONE 11: informazioni tossicologiche  
SEZIONE 12: informazioni ecologiche  
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione  
SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van  
Nostrand Reinold  
CCNL - Allegato 1  
Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.  
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).  
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.  
DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
N.A.:	Not Available
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).