

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto****Denominazione commerciale ACIDO MALICO**

· **Articolo numero:** 0200610

· **Numero CAS:**

6915-15-7

· **Numeri CE:**

230-022-8

· **Numero di registrazione** 01-2119906954-31-xxxx

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.

**Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Usò come prodotto intermedio

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Usò industriale

Impiego in laboratori

Usò come prodotto chimico per il trattamento delle acque

Usò in cosmetica.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Produttore/fornitore:**

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: [allchital@allchital.it](mailto:allchital@allchital.it)

· **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti

**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.011858

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

**Pittogrammi di pericolo**

GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

· **Indicazioni di pericolo**

H319 Provoca grave irritazione oculare.

· **Consigli di prudenza**

Via Leopardi, 7  
22070 Grandate (CO) Italia

Tel. +39 031 564 777  
Lun.-Ven. 8:00-17:30

[allchital@allchital.it](mailto:allchital@allchital.it)  
[www.allchital.it](http://www.allchital.it)

Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584  
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

...re le eventuali lenti a contatto se è

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

**2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

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

· **Numero CAS**

6915-15-7 acido malico

· **Numero/i di identificazione**

· **Numeri CE:** 230-022-8

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

· **Indicazioni generali:**

In caso di malessere persistente consultare un medico.

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

· **Inalazione:**

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

· **Contatto con la pelle:**

Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

**Denominazione commerciale ACIDO MALICO**

(Segue da pagina 1)

- **Contatto con gli occhi**  
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.  
Chiamare immediatamente il medico
- **Ingestione:**  
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.  
Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Provoca grave irritazione oculare
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grandi dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Evitare di respirare i prodotti di combustione  
Può sviluppare gas e/o vapori tossici o pericolosi. CO<sub>2</sub>, CO
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
In caso di prodotto solido, evitare la formazione di polvere. In caso di prodotto liquido, contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Evitare la formazione di polvere. Non fumare ed evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.  
Usare materiali e rivestimenti idonei.  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** Non disponibile.

Inalazione: DNEL 36,6 mg/m<sup>3</sup> Fattore di valutazione 12,5  
Cutanea: DNEL 5,2 mg/kg bw/day Fattore di valutazione 50  
Effetti sistemici a breve termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
Effetti locali a lungo termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
Effetti locali a breve termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
Popolazione generale:  
Effetti sistemici a lungo termine:  
Inalazione: DNEL 9 mg/m<sup>3</sup> Fattore di valutazione 25  
Cutanea: DNEL 2,6 mg/kg bw/day Fattore di valutazione 100  
Orale: DNEL 2,6 mg/kg bw/day Fattore di valutazione 100  
Effetti sistemici a breve termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
Orale: Nessun pericolo identificato.  
Effetti locali a lungo termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
Effetti locali a breve termine:  
Inalazione: Nessun pericolo identificato.  
Cutanea: Nessun pericolo identificato.  
· **PNEC**  
Ambientale:  
Acqua:

Denominazione commerciale **ACIDO MALICO**

(Segue da pagina 2)

PNEC aqua (acqua dolce): Nessun pericolo identificato.  
 PNEC aqua (acqua marina): Nessun pericolo identificato.  
 PNEC aqua (rilascio intermittente): Nessun pericolo identificato.  
 Sedimento:  
 PNEC sedimento (acqua dolce): Nessun pericolo identificato.  
 PNEC sedimento (acqua marina): Nessun pericolo identificato.  
 Suolo:  
 PNEC suolo: Nessun pericolo identificato.  
 STP:  
 PNEC STP: Nessun pericolo identificato.  
 Valori limite per l'esposizione professionale:  
 Nazionale: Non determinato.  
 Comunitario: Non determinato.

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Non mangiare né bere.

Non fumare.

Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.

Evitare il contatto con gli occhi.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

· **Protezione respiratoria** Utilizzare una maschera con filtro P2.

· **Protezione delle mani**

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

· **Materiale dei guanti**

Usare i guanti protettivi.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.

· **Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali protettivi.

Conformi alla normativa EN 166

Protezione per il viso.

· **Tuta protettiva:**

Indossare la tuta protettiva.

Indumenti protettivi conformi alle normative.

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

· **Indicazioni generali**

· **Stato fisico**

Solido

Bianco.

· **Colore:**

Debole

· **Odore:**

Non definito.

· **Soglia olfattiva:**

130 °C

· **Punto di fusione/punto di congelamento:**

· **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**

Non applicabile

Sostanza non infiammabile.

· **Infiammabilità**

· **Limite di esplosività inferiore e superiore**

Non definito.

· **inferiore:**

Non definito.

· **superiore:**

Non applicabile

· **Punto di infiammabilità:**

170-180 °C

· **Temperatura di decomposizione:**

· **ph**

Non applicabile.

Via Leopardi, 7  
22070 Grandate (CO) Italia

Tel. +39 031 564 777  
Lun.-Ven. 8:00-17:30

allchital@allchital.it  
www.allchital.it

Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584  
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

· **Acqua:**

64 g/l

· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**

Non definito.

· **Tensione di vapore:**

Non applicabile.

· **Densità e/o densità relativa**

· **Densità a 20 °C:**

1 g/cm<sup>3</sup>

· **Densità relativa**

Non definito.

· **Densità di vapore:**

Non applicabile.

· **Caratteristiche delle particelle**

Vedere punto 3.

· **9.2 Altre informazioni**

· **Aspetto:**

Solido cristallino

· **Forma:**

· **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**

· **Temperatura di accensione:**

Non definito.

· **Proprietà esplosive:**

Prodotto non esplosivo.

· **Contenuto solido:**

100,0 %

· **Peso molecolare**

134,09 g/mol

· **Cambiamento di stato**

· **Velocità di evaporazione**

Non applicabile.

· **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· **Esplosivi**

non applicabile

· **Gas infiammabili**

non applicabile

· **Aerosol**

non applicabile

· **Gas comburenti**

non applicabile

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale **ACIDO MALICO**

(Segue da pagina 3)

· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Reagisce con gli ossidanti forti e acidi.
- **10.4 Condizioni da evitare** Evitare la formazione di polvere. Non esporre al calore. Evitare cariche elettrostatiche.
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Agenti ossidanti, agenti riducenti, alcali, metalli alcalini, ammine, carbonati.  
Non utilizzare contenitori in ferro, zinco, alluminio. Se in contatto con questi materiali, soluzioni acquose di acido malico possono sviluppare idrogeno gassoso (esplosivo)
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** CO<sub>2</sub>, CO

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**  
Specificazione : LD50 ( Acido malico ; Nr. CAS : 6915-15-7 )  
Via di assunzione : Per via orale  
Specie per il test : Ratto  
Valore : = 3500 mg/kg  
Specificazione : LD50 ( Acido malico ; Nr. CAS : 6915-15-7 )  
Via di assunzione : Dermico  
Specie per il test : Coniglio  
Valore : > 20000 mg/kg
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Leggermente irritante
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**  
Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza non è contenuta

Specificazione : LC50 ( Acido malico ; Nr. CAS : 6915-15-7 )

Parametro : Pesce

Danio Rerio

Valore &gt; 100 mg/l

Per. del test : 96 h

Specificazione : LC50 ( Acido malico ; Nr. CAS : 6915-15-7 )

Parametro : Daphnia

Valore ca. 240 mg/l

Per. del test : 48 h

Specificazione : EC50 ( Acido malico ; Nr. CAS : 6915-15-7 )

Parametro : Alga

Pseudokirchneriella subcapitata

Valore &gt; 100 mg/l

Per. del test : 72 h

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Facilmente biodegradabile
- **Ulteriori indicazioni:** Facilmente biodegradabile
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere sconsideratamente il prodotto nell'ambiente.

Denominazione commerciale ACIDO MALICO

(Segue da pagina 4)

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** non applicabile
- **14.4 Gruppo d'imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.5 Pericoli per l'ambiente**
- **Marine pollutant:** No
- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.
- **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile.
- **UN "Model Regulation":** non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
- **La sostanza non è contenuta**
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**
- **La sostanza non è contenuta**
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
- **La sostanza non è contenuta**
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**
- **La sostanza non è contenuta**
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
- **La sostanza non è contenuta**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:** Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non

Via Leopardi, 7  
22070 Grandate (CO) Italia

Tel. +39 031 564 777  
Lun.-Ven. 8:00-17:30

allchital@allchital.it  
www.allchital.it

Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584  
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

Deve assicurarsi di aver ricevuto dal  
fornitore il prodotto come altrimenti stabilito dalla  
carta di accompagnamento del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri

materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

- **Scheda rilasciata da:** Reparto sicurezza prodotti
- **Interlocutore:** Allchital S.r.l.
- **Data della versione precedente:** 10.03.2016
- **Numero di versione della versione precedente:** 3
- **Abbreviazioni e acronimi:**
- **ADR:** Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- **IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods
- **IATA:** International Air Transport Association
- **GHS:** Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- **EINECS:** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- **CAS:** Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- **DNEL:** Derived No-Effect Level (REACH)
- **PNEC:** Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- **LC50:** Lethal concentration, 50 percent
- **LD50:** Lethal dose, 50 percent
- **PBT:** Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- **vPvB:** very Persistent and very Bioaccumulative
- **Eye Irrit. 2:** Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**