

Villapana S.p.A. Faenza (RA)	Allegati HACCP	MAN. HACCP Rev. 01 Ed. Luglio 2003
---------------------------------	-------------------	--

## SPECIFICHE

# ACIDO L(+) TARTARICO NATURALE E 334

Polvere cristallina bianca o quasi bianca o cristalli incolori, altamente solubile in acqua, molto solubile in alcool.

CAS N° 87-69-4

EINECS N. 201-766-0

DENOMINAZIONE CHIMICA :

Acido L(+) Tartarico  
Acido L-2,3-Diidrossibutandioico  
Acido d- $\alpha$ , $\beta$ -Diidrossisuccinico

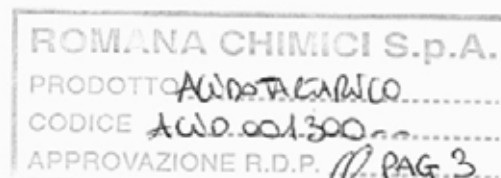
15 FEB. 2008

FORMULA CHIMICA :

C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>

PESO MOLECOLARE:

150.09



### DEFINIZIONE

L'Acido Tartarico contiene non meno del 99,5 per cento e non più dell'equivalente del 101,0 per cento di acido (2R,3R)-2,3-diidrossibutandioico, calcolato con riferimento alla sostanza secca.

L'acido tartarico destrogiro è il diastereoisomero naturale dell'acido tartarico.

Esso differisce dall'acido tartarico sintetico per via del valore dell'angolo di rotazione ottica della luce  $[\alpha] = 12,0^\circ$  (c = 20 in acqua).

È largamente presente in natura nel succo di molti tipi di frutta, sia libero che in combinazione con potassio, calcio o magnesio.

È noto fin dall'antichità, poiché i suoi sali acidi di potassio si depositavano sotto forma di cristalli durante la fermentazione del vino ed era chiamato faecula (lett. piccolo lievito) dai Romani.

Nei processi moderni, il bitartrato di potassio ottenuto durante la vinificazione viene prima convertito in tartrato di calcio che viene poi idrolizzato in acido tartarico e solfato di calcio.

Oltre ad essere utilizzato in vinificazione – dove contribuisce a correggere la naturale acidità di mosti e vini – l'acido tartarico viene anche utilizzato per preparare polveri effervescenti (acqua frizzante da tavola) e cibi conservati, in panificazione (preparazione di agenti emulsionanti per la panificazione) e in farmaceutica (preparazione di medicinali).

Sempre più diffuso il suo utilizzo in edilizia, dove l'acido tartarico è usato per preparare il gesso utilizzato su pareti e pannelli prefabbricati. Aggiunto al gesso, l'acido tartarico ne rallenta la presa rendendolo più facile da distribuire.

### IDENTIFICAZIONE

La soluzione è altamente acida.

La soluzione dà un test positivo per il tartrato

ALTERAZIONI DI STATO	:	Nessuna
PESO SPECIFICO (25°C)	:	0,95 Kg/m <sup>3</sup> approx
SOLUBILITÀ IN ACQUA (25°C)	:	1,47 g/ml di H <sub>2</sub> O
VALORE pH H <sub>2</sub> O 0,1N 25°C	:	2,2
PUNTO DI FUSIONE	:	168° / 170° C

<b>Villapana S.p.A.</b> <b>Faenza (RA)</b>	<b>Allegati</b> <b>HACCP</b>	<b>MAN. HACCP</b> <b>Rev. 01</b> <b>Ed. Luglio 2003</b>
---	---------------------------------	---

#### HACCP

La nostra Società applica il sistema di autocontrollo HACCP per garantire la conformità dei nostri prodotti alle leggi e alle specifiche contrattuali e per prevenire rischi igienici e sanitari a salvaguardia della salute pubblica.

#### QUADRO SINOTTICO E RIFERIMENTI ANALITICI INTERNI

Acido L (+) Tartarico	Direttiva 96/77/CE	B.P.	N. F.	Food Chemicals Codex	PH.EUR.	Codex Oenologique International	Riferimenti Analitici Interni
<b>Titolo</b>	> 99.5%	> 99.5%	> 99.7%	> 99.7%	> 99.5%	> 99.5%	> 99.7%
<b>Potere rotatorio</b>	+ 11.5 + 13.5	+ 12.0 + 12.8	+ 12.0 + 13.0	+ 12.0 + 13.0	+ 12.0 + 12.8	+ 11.5 + 13.5	+ 12.0 + 12.8
<b>Solfati</b>		< 150 ppm	Conforme al test	Conforme al test	< 150 ppm	< 1 g/kg	< 150 ppm
<b>Cloruri</b>		< 100 ppm			< 100 ppm	< 1 g/kg	< 100 ppm
<b>Ossalati</b>	< 100 ppm	< 350 ppm	Conforme al test	Conforme al test	< 350 ppm	< 100 mg/kg	< 100 ppm
<b>Calcio</b>		< 200 ppm			< 200 ppm		< 200 ppm
<b>Metalli pesanti</b>	< 10 ppm	< 10 ppm	0,001%		< 10 ppm		< 10 ppm
<b>Piombo</b>	< 5 ppm			< 2 mg/kg		< 5 mg/kg	< 2 ppm
<b>Mercurio</b>	< 1 ppm					< 1 mg/kg	< 1 ppm
<b>Umidità</b>	< 0.5 %	< 0.2 %	< 0.5 %	< 0.5 %	< 0.2 %		< 0.2 %
<b>Ceneri solforiche</b>	1000 mg/kg	< 0.1 %	< 0.1 %	< 0.05 %	< 0.1 %	< 0.1%	< 0.05 %
<b>Ferro</b>						< 10 mg/kg	< 10 ppm
<b>Arsenico</b>						< 3 mg/kg	< 3 ppm

#### OGM

L'Acido Tartarico da noi prodotto e le materie prime utilizzate non contengono e non provengono da organismi geneticamente modificati.

#### VALORI NUTRIZIONALI per 100g di prodotto

Kj	: 1292
Kcal	: 298
Sodio	: Assente
Calcio	: < 200 ppm
Ferro	: < 10 ppm
Vitamine	: Assenti
Grassi	: Assenti
Proteine	: Assenti
Carboidrati	: 99.5

Villapana S.p.A. Faenza (RA)	Allegati HACCP	MAN. HACCP Rev. 01 Ed. Luglio 2003
---------------------------------	-------------------	--

#### **ALLERGENI**

Nella formulazione dell'Acido Tartarico non sono presenti gli allergeni elencati nell'allegato III bis della Direttiva 89/2003CE né per aggiunta diretta né per contaminazione crociata.

#### **IMBALLAGGIO**

Il prodotto finito è confezionato in sacchi di carta da 25 Kg con politene all'interno oppure in sacconi da 500 o 1000 Kg marcati a norma di legge e pallettizzato.

#### **TERMINE MASSIMO DI CONSERVAZIONE**

5 anni nell'imballaggio originale chiuso del produttore.

#### **CONDIZIONI DI STOCCAGGIO**

Conservare in ambiente fresco, asciutto e ventilato, proteggere da danneggiamento fisico. Tenere lontano da fonti di calore. Non sovrapporre.

#### **EFFETTI SUL PRODOTTO IN CASO DI CONDIZIONI DI STOCCAGGIO DIVERSE DA QUELLE INDICATE**

Impaccamento del prodotto.

#### **GRANULOMETRIE**

TIPO <b>0</b>	TIPO <b>1</b>	TIPO <b>2</b>	TIPO <b>3</b>	TIPO <b>4</b>
Min 80% < 125 my Max 5% > 250 my	Min 80% < 300 my Max 5% > 400 my	Approx 60% 250/425 my Approx 20% >425 my Approx 15% 125/250 my	Approx 90% 300/850 my	Min. 90% 425/850 my

Faenza, 23.02.2007



**PRODUCT :** L (+) TARTARIC ACID (STANDARD GRADE)

Commercial name: Natural Tartaric Acid

Chemical names: L(+)  
Tartaric Acid, or (2R, 3R) - 2, 3, dihydroxybutane 1,4 dioic acid.

**DESCRIPTION :**

Natural Tartaric Acid is obtained from by-product of grapes as pomace, filter cake and liquid wine lees. The production process is water based and the best quality reached with two crystallisation steps.

**SPECIFICATIONS :**

<b>APPEARANCE:</b>	colourless or white crystal; odourless, crystalline powder. positive		
<b>IDENTIFICATION:</b>		<b>CHLORIDES:</b>	max 50 ppm
<b>COLOUR AND CLARITY OF SOLUTION:</b>	meets the requirements	<b>OXALATES:</b>	max 50 ppm
<b>PURITY (ASSAY):</b>	min 99,70 gr./100 gr.	<b>HEAVY METALS:</b>	max 2.0 ppm
<b>SPECIFIC ROTATION:</b>	+12,0 / +13.0 degrees	<b>LEAD:</b>	max 0,05 ppm
<b>MELTING POINT:</b>	168° - 170° degrees C	<b>MERCURY:</b>	max 0,05 ppm
<b>LOSS ON DRYING:</b>	max 0,20 gr. /100 gr.	<b>ARSENIC:</b>	max 0,10 ppm
<b>SULPHATED ASH:</b>	max 0,1 gr. / 100 gr.	<b>CALCIUM:</b>	max 2.0 ppm
<b>SULPHATES:</b>	max 50 ppm	<b>CARBON-14 (c<sup>14</sup>)</b>	min 12,0 ppm/g C
		<b>ORGANIC VOLATILE IMPURITIES:</b>	meets the requirements

**PARTICLE SIZE:**

The product is available in powder form

**POWDER:** From 0,00% bigger than 250 microns through 0,00% bigger than 40 microns (available in 40 different particle sizes).

**CRYSTAL:** From 0,00% bigger than 1,200 microns through 0,00 bigger than 100 microns (available in 24 different particle sizes)

**PACKAGING :**

- 25 Kg paper bag with a separate inside liner of polyethylene
- 200 : 1500 Kg big bags in polypropylene with an inside bag of polyethylene or in polyethylenated polypropylene big bags

**HANDLING :**

**HANDLING PRECAUTIONS:** Avoid contact with the eyes and skin. If clothing is contaminated, remove and rinse the affected parts of the body thoroughly. Wash contaminated clothing before reuse. Do not swallow. Use adequate ventilation.

**STORAGE :**

**STORAGE CONDITIONS:** Keep containers in a cool, dry, well ventilated place. Storage for more than two years is not recommended. Keep away from strongly oxidising substance.

**REFERENCES FOR SPECIFICATIONS :**

- National Formulary USP 25 - NF 20 (USA).
- Food Chemical Codex 4<sup>th</sup> (USA).
- European Pharmacopoeia 4<sup>th</sup> (EC).
- British Pharmacopoeia 2002.
- EC 96/77 (EC).
- Codex Oenologique.

**IDENTIFICATION CODES :**

E.C. IDENTIFICAT.: E-334,  
EINECS: 201-766-0,  
CAS : 87-69-4.

Emitted by QAM

MQ-06B-04 rev.0 del 10/03/97

Approved by DGD

Ed. 4 of 26/09/02

**ROMANA CHIMICI S.p.A.**  
 PRODOTTO ACIDO TARTARICO..  
 CODICE ...AUL 001300...