



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

NOME INCI INCI NAME	Citric Acid
NOME INCI USA INCI NAME USA	Citric Acid
CAS CAS NUMBER	5949-29-1
EINECS / ELINCS EINECS / ELINCS	201-069-1
FORMULA FORMULA	C6 H8 O7* H2O
PESO MOLECOLARE MOLECULAR WEIGHT	210,1

SPECIFICA SPECIFICATION	METODO METHOD	Lim. Inf. - Lim. Sup. Lower Lim. - Upper Lim.	u.m.
Aspetto <i>Aspect</i>		Polvere bianca o quasi bianca e cristallina, cristalli incolori o granuli, efflorescenti <i>White or almost white, crystalline powder, colourless crystals or granules, efflorescent</i>	
Identificazione <i>Identification</i>		Conforme <i>Conform</i>	
* Odore <i>Odour</i>		Conforme <i>Conform</i>	
Aspetto della soluzione <i>Appearance of solution</i>		Conforme <i>Conform</i>	
Chiarezza Soluzione <i>Clarity of Solution</i>		Conforme <i>Conform</i>	
Colore <i>Colour</i>		Conforme <i>Conform</i>	
Titolo <i>Assay</i>		99,70 - 100,30	%

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

Acqua <i>Water</i>		7,50 - 8,80	%
Calcio <i>Calcium</i>		<=30	ppm
Metalli pesanti (Pb) <i>Heavy metals (Pb)</i>		<=5	ppm
Ferro <i>Iron</i>		<=3	ppm
Arsenico <i>Arsenic</i>		<=1	ppm
Piombo <i>Lead</i>		<=0,5	ppm
Mercurio <i>Mercury</i>		<=0,5	ppm
Cloruri <i>Chloride</i>		<=5	ppm
Ossalati <i>Oxalate</i>		<=100	ppm
Solfati <i>Sulphates</i>		<=100	ppm
* Densità <i>Density</i>		0,60 - 0,95	g/ml
Ceneri solforiche <i>Sulphated ash</i>		<=0,05	%
Sostanze facilmente carbonizzabili <i>Readily carbonisable substances</i>		Conforme a Ph.Eur. <i>Conform to Ph.Eur.</i>	

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

Granulometria Particle size			
- > 1.4 mm > 1.4 mm		<=5,00	%
- 1.25 mm 1.25 mm		<=5,00	%
- < 0.20 mm < 0.20 mm		<=10,00	%
- < 0.150 mm < 0.150 mm		<=10,00	%
Revisione Capitolato Specification Revision		5	
Data Approvazione Approval Date		20/06/2016	

* saggi non obbligatori
test not required

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330
Product CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330

Il prodotto e' conforme ai limiti CE per prodotti alimentari.
Il prodotto e' esente sia da prodotti OGM che da rischio BSE/TSE.
Il prodotto e' esente da glutine.
Il prodotto non è stato trattato con irraggiamento ionizzante.
Il prodotto non contiene solventi residui in conformità alle linee guida CPMP/ICH/283/95.
Il prodotto è conforme a HALAL per il consumo alimentare Mussulmano
Il prodotto è conforme a Kosher per il consumo alimentare Israeliano.
Il prodotto non contiene nessuno degli allergeni citati nell'allegato III bis della Direttiva 89/2003.
Il prodotto rispetta i requisiti analitici della Ph.Eur. e USP.
Il prodotto è ottenuto per fermentazione microbica in soluzione zuccherina di origine vegetale.
Il prodotto è esente da lattice.
Il prodotto è di provenienza Austriaca
Il prodotto è paraben free

ALLERGENE	PRESENZA/ASSENZA
- CEREALI CON GLUTINE E DERIVATI (grano, segale, orzo, avena, farro, kamut i loro ceppi ibridati, etc.)	ASSENTE
- CROSTACEI E PRODOTTI A BASE DI CROSTACEI (gamberi, gamberetti, aragosta, astice, granchio, etc.)	ASSENTE
- MOLLUSCHI (mitili, ostriche, vongole, tartufi, calamari, polipi, etc.)	ASSENTE
- UOVA E PRODOTTI A BASE DI UOVA (uova, ingredienti dell'uovo)	ASSENTE
- PESCE E PRODOTTI A BASE DI PESCE (ogni tipo di pesce)	ASSENTE
- ARACHIDI E PRODOTTI A BASE DI ARACHIDI (in ogni forma: nocciolina, burro, olio, etc.)	ASSENTE
- SOIA E PRODOTTI A BASE DI SOIA (farina di soia, soia, proteine della soia, lecitina i soia, etc.)	ASSENTE
- LATTE E PRODOTTI A BASE DI LATTE (latte, ingredienti del latte: siero, caseina, lattosio, etc.)	ASSENTE
- FRUTTA A GUSCIO E PRODOTTI DERIVATI (mandorle, nocciole, ogni tipo di noci, pistacchi, etc.)	ASSENTE
- SEDANO E PRODOTTI A BASE DI SEDANO (foglie, semi, estratto, radici, sale, etc.)	ASSENTE
- SENAPE E PRODOTTI A BASE DI SENAPE (semi, estratto dei semi, etc.)	ASSENTE
- SEMI DI SESAMO E PRODOTTI A BASE DI SEMI DI SESAMO)	ASSENTE

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

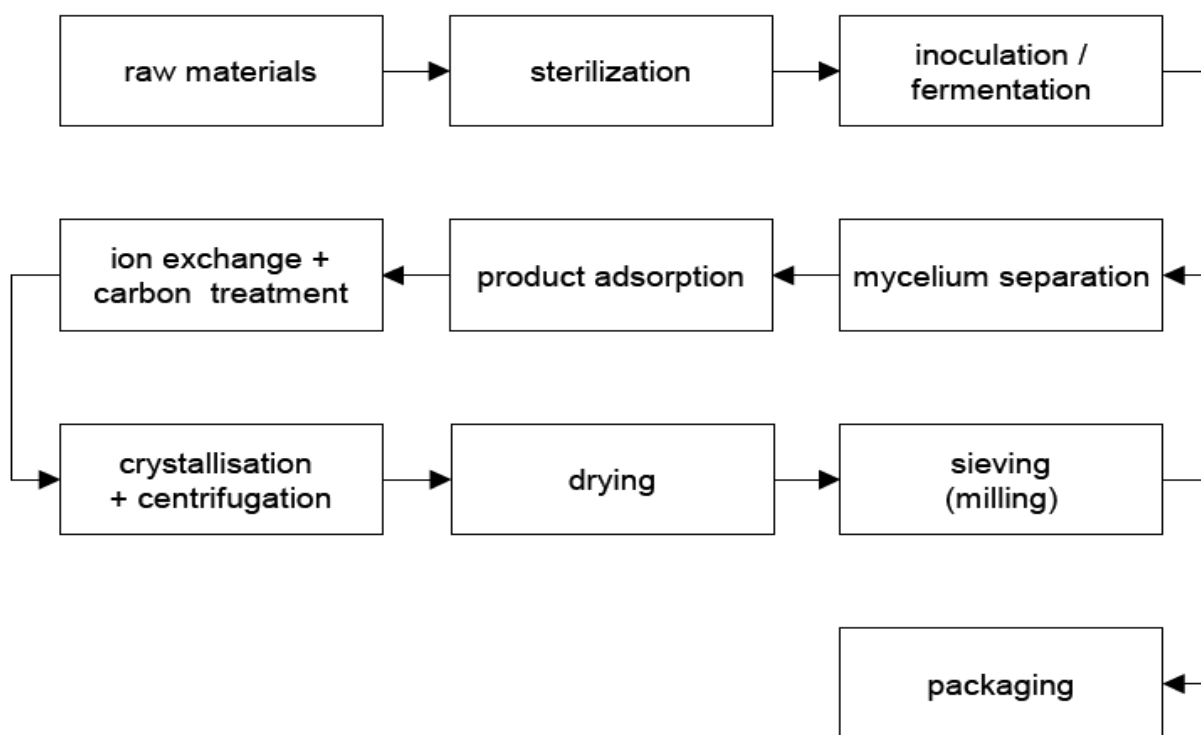
Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product: **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

- ANIDRIDE SOLFOROSA E SOLFITI IN CONC.
SUPERIORE A 10 mg/Kg 0 10 mg/Kg ESPRESSICOME SO2

ASSENTE

Process 1

The following flowchart covers the single steps of our citric acid manufacturing process involving recovery by adsorption.



The substrate (carbohydrates like sugar or glucose syrup and certain inorganic nutrients) is sterilised and inoculated with *Aspergillus niger*. After the fermentation the biological solids (mycelium) are removed. Then citric acid is recovered from the remaining broth by an adsorption process. The resulting citric acid solution is purified by ion exchange and carbon treatment. Finally the citric acid solution is evaporated, and citric acid is crystallised, dried, sieved and packaged.

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

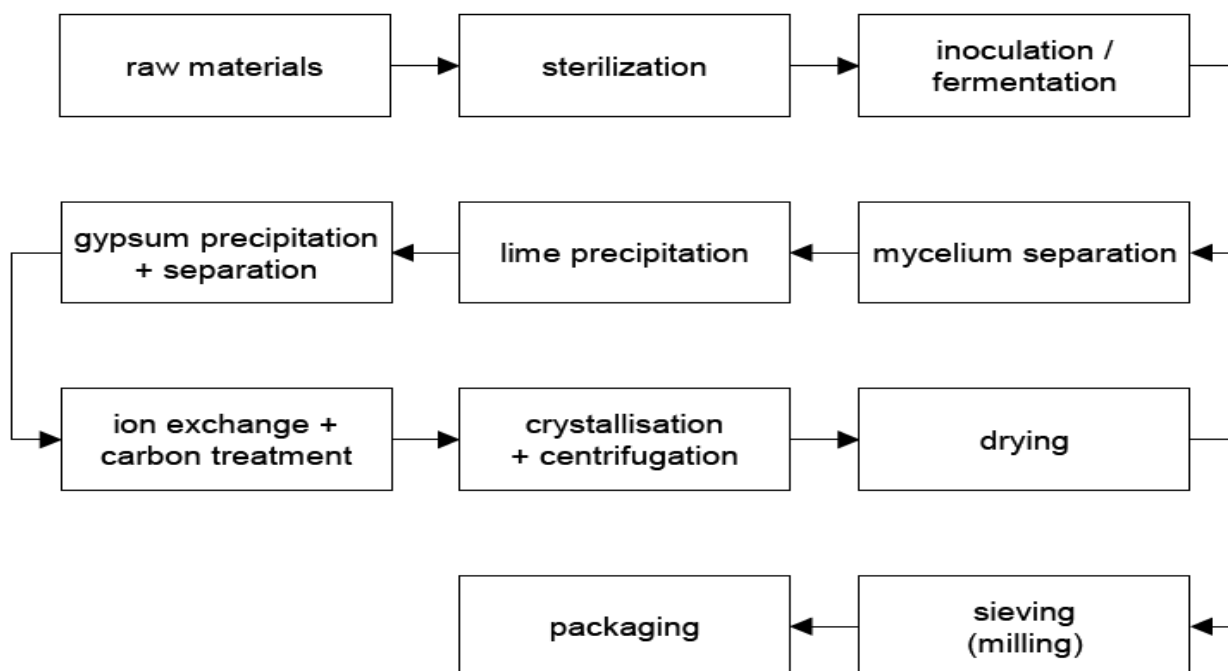
SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product: **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

Process 2

The following flowchart describes the single steps of the standard recovery method involving calcium citrate precipitation by lime addition.



The substrate (carbohydrates like molasses, sugar or glucose syrup and certain inorganic nutrients) is sterilised and inoculated with *Aspergillus niger*. After the fermentation the biological solids (mycelium) are removed. The dissolved citric acid is separated from residual sugars, proteins and other soluble impurities by addition of lime. The resulting calcium citrate precipitate is separated and washed free of soluble impurities. The calcium citrate then is acidified with sulphuric acid resulting in citric acid solution and calcium sulphate (gypsum). After the separation of gypsum the citric acid solution is purified by ion exchange and carbon treatment. Finally the citric acid solution is evaporated, and citric acid is crystallised, dried, sieved and packaged.

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product: **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

Granulated citric acid monohydrate E330 is manufactured by fermentation or synthesis. The product undergoes several purification steps and is finally obtained in its highly pure form. Based on the production process as well as on the type of raw materials used, we can exclude to the best of our knowledge that the above mentioned products contain the following contaminants:

3-MCPD	Dimethyl fumarate	Peptides
Acetaldehyde	Dioxins	Perchlorate
Acrylamide	Dyes	Perfluorooctane sulfonates
Acrylonitrile	Ethyl carbamate	Perfluorooctanoic acid
Adsorbable organic halides	Ethylene oxide	Phthalates
Antibiotics	Formaldehyde	Phytates
Asbestos	Furan	Phytoestrogens
Bisphenol A	Glycol ether	Polycyclic aromatic hydrocarbons
BTEX (Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylenes)	Herbicides or pesticides	Polybrominated biphenyls
Calcium silicate	Histamine	Polybrominated diphenyl ethers
Chlorofluorocarbon	Isoprene	Polychlorinated biphenyls
Chloropropanols	Kaolinite	Propionaldehyde
CMR substances	Latex	Radionuclides
Colophonium	Melamine	Semicarbacide
Cyanogenic glycosides	Mesitates	Silicones
Cyanuric acid	Mycotoxins	Sodium aluminium silicate
Dehydroacetic acid	(Aflatoxins, Fumonisin, Ochratoxin A, Patulin, T-2 toxin, Zearalenone, Deoxynivalenol etc.)	Steroids
Diacety	Nitrate	Sudan red
Diethylen glycol	Nitrite	Tosilates
Nonylphenol ethoxylates	Nitrofurantoin	Triclosan
	Vinyl chloride monomer	Veterinary drugs or hormones

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product: **CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330**

Nutritional data (typical values)

Basis: 100 g of Citric Acid Monohydrate

Energy value: 1190 kJ / 275 kcal

Protein: - g

Carbohydrate: - g

of which

sugars: - g

polyols: - g

starch: - g

Fat: - g

of which

saturates: - g

mono-unsaturates: - g

polyunsaturates: - g

cholesterol: - mg

transfatty acids: - mg

Fibre: - g

Polydextrose: - g

Inulin: - g

Sodium: 0.001 g

Organic acid: ~91.6 g

Alcohol: - g

Moisture content: ~8.4 g

Vitamins:

Vitamin A: - µg

Vitamin B1: - mg

Vitamin B2: - mg

Vitamin B6: - mg

Vitamin B12: - µg

Vitamin C: - mg

Vitamin D: - µg

Vitamin E: - mg

Biotin: - mg

Folic acid: - µg

Niacin: - mg

Pantothenic Acid: - mg

Minerals:

Calcium: < 3 mg

Iodine: - µg

Iron: < 0.3 mg

Magnesium: < 5 mg

Phosphorus: < 0.5 mg

Potassium: < 1 mg

Zinc: < 0.4 mg

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product *CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330*

S

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell



azienda chimica e farmaceutica

SPECIFICA TECNICA

TECHNICAL SPECIFICATION

Prodotto: **ACIDO CITRICO SEM.MONOIDRATO FU E 330**
Product *CITRIC ACID SEM. MONOHYDRATE FU E 330*

I metodi di analisi non indicati sono metodi interni del produttore ottenibili su specifica richiesta

Le informazioni sopra riportate non Vi sollevano dall'obbligo di identificare il prodotto prima dell'impiego. La nostra società non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego dei prodotti da noi commercializzati

The analytical methods not listed are internal methods of the manufacturer obtainable upon specific request

The above information will not relieve you to identify the product before use. Our company does not assume any responsibility for damage to persons or property arising by the use of the products we sell