

INFORMAZIONI GENERALI | GENERAL INFORMATION

PRODOTTO   <b>PRODUCT</b>	Fruttosio d'uva cristallino   <i>Crystallized grape fructose</i>
DENOMINAZIONE CHIMICA   <b>CHEMICAL NAME</b>	D-Fruttosio (Levulosio)   <i>D-Fructose (Levulose)</i>
FORMULA CHIMICA   <b>CHEMICAL FORMULA</b>	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
CAS	57-48-7
EINECS	200-333-3
ETICHETTATURA   <b>LABELLING</b>	Fruttosio (cristallino); Fruttosio d'uva (cristallino); Fruttosio estratto da uva   <i>(Crystalline) fructose; (Crystallized) grape fructose, Fructose (extracted) from grape</i>
TMC	5 anni dalla data di produzione   <i>5 years from manufacture date</i>
CONSERVAZIONE   <b>STORAGE</b>	Condizioni asciutte e stabili   <i>Dry and stable conditions</i> (50°F ≤ T ≤ 86°F   15°C ≤ T ≤ 30°C, RH ≤ 60%)
PRODUTTORE   <b>MANUFACTURER</b>	Naturalia Ingredients srl
SITO DI PRODUZIONE   <b>PRODUCTION SITE</b>	Mazara del Vallo (TP), Italy
CODICE DOGANALE   <b>CUSTOM CODE</b>	1702 5000 00
CODICE PRODOTTO HIA   <b>PRODUCT CODE HIA</b>	HIA-ITA-00191-002 / HIA-ITA-00191-007 (organic) (Prodotto certificato Halal da HIA   <i>Product certified Halal by HIA</i> )

CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO | PRODUCT CERTIFICATIONS

 NON GMO Project VERIFIED nongmoproject.org	 HIA-ITA-00191 HIA HALAL حلال	<p>SU RICHIESTA   <b>ON REQUEST</b></p>
--	--	---

PROPRIETA' CARATTERISTICHE | TYPICAL PROPERTIES

Peso molecolare   <b>Molecular weight</b>	180.15 g/mol
Punto di fusione   <b>Melting point</b>	≈102–105°C (con decomposizione   <i>with decomposition</i> )
Densità apparente a 20°   <b>Bulk density at 20°</b>	700 - 800 kg/m <sup>3</sup>
Solubilità   <b>Solubility</b>	Facilmente solubile in acqua   <i>Easily soluble in water</i>
Attività dell'acqua   <b>Water Activity (Aw):</b>	0.425 ± 0.023
Potere dolcificante (POD)   <b>Sweetening Power</b>	130-150% (vs. saccarosio   vs. <i>sucrose</i> )
Potere anticongelante (PAC)   <b>Anti-freezing power</b>	190
Proprietà nutrizionali   <b>Nutritional properties</b>	Calorie: 4 kcal/g. Basso indice glicemico (25). Claim sulla salute approvato in UE, riferito al controllo glicemico (Reg. (CE) N° 1924/2006)   <i>Energy value: 4 kcal/g. Low glycemic index (25). European health claim approved for fructose, referred to the glycemic control (Reg.(EC) N° 1924/2006)</i>

TABELLA NUTRIZIONALE | NUTRITION FACTS

PARAMETRI   <b>PARAMETERS</b>	VALORI NUTRIZIONALI PER 100 g   <b>NUTRITIONAL VALUES FOR 100 g</b>
VALORE ENERGETICO   <b>ENERGY</b>	KJ 1.700 - Kcal 400
GRASSI   <b>FATS</b>	0,0 g
di cui SATURI   <b>of which SATURATES</b>	0,0 g
CARBOIDRATI   <b>CARBOHYDRATES</b>	100 g
di cui ZUCCHERI   <b>of which SUGARS</b>	100 g
PROTEINE   <b>PROTEINS</b>	0,0 g
SALE   <b>SALT</b>	0,0 g

## SPECIFICHE DI CONFORMITA' | COMPLIANCE SPECIFICATIONS

## SENSORIALI | SENSORY

Aspetto   <i>Appearance</i>	Polvere bianca cristallina   <i>White crystalline powder</i>
Odore   <i>Odour</i>	Neutro o con sentore di frutta   <i>Neutral or slightly fruity</i>
Sapore   <i>Taste</i>	Dolce e fruttato   <i>Sweet and fruity</i>

CHIMICO-FISICHE   <i>CHEMICAL-PHYSICAL</i>	METODO   <i>METHOD</i>	UNITÀ   <i>UNIT</i>	VALORI   <i>VALUES</i>
Colore   <i>Colour</i> <sup>a</sup>	ICUMSA	U.I.   <i>I.U.</i>	≤ 30
pH (10%) <sup>a</sup>	ICUMSA		4,5 - 7
Fruttosio   <i>Fructose</i> <sup>a</sup>	HPLC	%ss   %ds	≥ 98
Destrosio   <i>Dextrose</i> <sup>a</sup>	HPLC	%ss   %ds	≤ 0,5
Umidità   <i>Umidity</i> <sup>a</sup>	Stufa   <i>Heater</i>	%	≤ 0,5
Metalli pesanti   <i>Heavy Metals</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 5
Piombo   <i>Lead</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 0,1
Cadmio   <i>Cadmium</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 0,1
Arsenico   <i>Arsenic</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 1
Cloruri   <i>Chlorides</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	%	≤ 0,018
Solfati   <i>Sulfates</i> <sup>b</sup>	ICP - MS	%	≤ 0,025
Calcio   <i>Calcium</i> <sup>b</sup>	ICP - OES	%	≤ 0,005
SO <sub>2</sub> <sup>b</sup>	ICUMSA	mg/kg	≤ 10
5-Idrossimetilfurfurale   <i>5-Hydroxymethylfurfural</i> <sup>b</sup>	HPLC	%	≤ 0,1
Ceneri   <i>Ash</i> <sup>b</sup>	ICUMSA	%	≤ 0,1
Aflatossine B1,B2,G1,G2   <i>Aflatoxins B1,B2,G1,G2</i> <sup>b</sup>	HPLC	µg/kg	≤ 4
Ocratossina A   <i>Ochratoxin A</i> <sup>b</sup>	HPLC	µg/kg	≤ 10
Granulometria   <i>Granulometry</i> <sup>a</sup>	ICUMSA	mm	0,2 – 0,4
Analisi residuale   <i>Residual analysis</i> <sup>b,c</sup>	GC-NPD/ECD/FDP/MS	mg/kg	Assente   <i>Absent</i>

a) Parametro misurato su ogni lotto con metodi di analisi interni | *Parameter measured on each batch with internal analysis methods*

b) Parametro misurato su campioni masse di lotti | *Parameter measured on masses of lots*

c) Solo per referenza con certificazione NOP | *Only for organic product*

MICROBIOLOGICHE   <i>MICROBIOLOGICAL</i>	METODO   <i>METHOD</i>	UNITÀ   <i>UNIT</i>	VALORI   <i>VALUES</i>
Carica Totale   <i>Total Count</i>	ISO 4833	CFU/10 g	≤ 100
Lieviti   <i>Yeasts</i>	ISO 7954	CFU/10 g	≤ 10
Muffe   <i>Moulds</i>	ISO 7954	CFU/10 g	≤ 10
<i>E. coli</i>	ISO 16649-2	CFU/g	Negativo   <i>Negative</i>
<i>Salmonella spp.</i>	ISO 6579	n/25g	Negativo   <i>Negative</i>
<i>Alicyclobacillus spp.</i>	IFU n.12	/10g	Negativo   <i>Negative</i>

## CONFORMITA' | COMPLIANCE

2001/111/CE e s.m.i., Food Chemical Codex, Codex Alimentarius, EU Pharmacopoeia, US Pharmacopoeia per fruttosio cristallino | *2001/111/EC and s.m.i., Food Chemical Codex, Codex Alimentarius, EU Pharmacopoeia, US Pharmacopoeia requirements for crystalline fructose*

**DICHIARAZIONI | DECLARATIONS**

<b>NATURA   NATURE</b>	Il prodotto è fruttosio cristallino, estratto da uva   <i>The product is crystalline fructose, extracted from grapes</i>
<b>ORIGINE PRODOTTO   PRODUCT ORIGIN</b>	Italia   <i>Italy</i>
<b>ORIGINE MATERIA PRIMA   ORIGIN OF THE RAW MATERIAL</b>	UE. Per lotti specifici può essere garantita l'origine italiana   <i>EU. For specific lots, Italian origin can be guaranteed</i>
<b>100% DA UVA   100% FROM GRAPE</b>	Dimostrato analiticamente dai rapporti isotopici caratteristici e dalla presenza di tracce di inositolo   <i>Proven analytically by the characteristic isotopic ratios and by the presence of traces of inositol</i>
<b>GRAS STATUS</b>	Il prodotto è conforme alle specifiche per il fruttosio di grado alimentare (monografia FCC) ed è quindi considerato GRAS (generalmente riconosciuto come sicuro) dalla FDA   <i>The product meets the specification for food grade fructose (FCC Monograph) therefore it is considered GRAS (Generally Recognized as Safe) by FDA</i>
<b>IGIENE e TRACCIABILITA'   HYGIENE and TRACEABILITY</b>	Il prodotto è conforme alle disposizioni legislative italiane e comunitarie in vigore. In particolare, Naturalia adotta, come previsto dal regolamento CE 852/2004 e s.m.i., un sistema di autocontrollo HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) che garantisce, attraverso tutto il ciclo produttivo, la qualità dei suoi prodotti, nonché l'adozione di un adeguato sistema igienico-sanitario per la prevenzione della contaminazione. Inoltre, come richiesto dal regolamento CE 178/2002 e s.m.i., adotta un sistema di tracciabilità per la sua catena di produzione   <i>The product complies with the Italian and the EU legislative dispositions in force. Naturalia adopts, as required by EC Regulation 852/2004 and s.m.i., a HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) self-control system which guarantees, through all the production cycle, the quality of its product, as well as the adoption of an appropriate hygienic-sanitary system for the prevention of contamination. Also, as required by EC Regulation CE 178/2002 and s.m.i., Naturalia adopts a traceability system regarding its production chain</i>
<b>ALLERGENI   ALLERGENS</b>	Il prodotto non contiene allergeni secondo il Reg. (UE) 1169/2011 e s.m.i., nè esiste rischio di contaminazione crociata   <i>The product is free from substances causing allergies as for Regulation (EU) 1169/2011 and s.m.i. and there isn't any cross-contamination risk</i>
<b>OGM   GMOs</b>	Il prodotto non contiene, non consiste e non è derivato da OGM. Si esclude inoltre ogni rischio di contaminazioni involontarie e accidentali (Reg. 1829/2003/CE, 1830/2003/CE e s.m.i.)   <i>The product does not contain, does not consist of or has not been produced from or by GMOs. Any risk of accidental contamination is also excluded (Reg. 1829/2003/EC, 1830/2003/EC and s.m.i.)</i>
<b>RADIAZIONI IONIZZANTI   RADIATIONS</b>	Il prodotto e le materie prime non vengono sottoposti a trattamenti con radiazioni ionizzanti (1999/2/CE; 1992/3/CE e s.m.i.)   <i>The product and the raw materials do not undergo radiation processes and have not been ionized (1999/2/EC; 1992/3/EC and s.m.i.)</i>
<b>SOLVENTI, CONSERVANTI e ADDITIVI   SOLVENTS, PRESERVATIVES and ADDITIVES</b>	Il prodotto è ottenuto senza impiego di solventi diversi dall'acqua ed è pertanto esente da solventi residui secondo la Direttiva 2009/32/CE e s.m.i.. Non contiene alcuna sostanza conservante. Non contiene altri ingredienti e/o additivi compresi biossido di silicio (E551), cera microcristallina (E905), benzo[a]pirene   <i>The product is obtained without the use of solvents other than water and is therefore free of residual solvents according to Directive 2009/32/EC and s.m.i.. Does not contain any preservatives. Does not contain any other ingredients and / or additives including silicon dioxide (E551), microcrystalline wax (E905), benzo [a] pyrene</i>
<b>PESTICIDI E ALTRI CONTAMINANTI (es. metalli pesanti, diossina &amp; PCB, IPA)   PESTICIDES AND OTHER CONTAMINANTS (eg. heavy metals, dioxin &amp; PCB, IPA)</b>	Il prodotto è conforme al Regolamento CE n. 396/2005 e s.m.i. sui livelli massimi di residui di pesticidi e anche al Regolamento UE 2023/915 e s.m.i. sui livelli massimi di contaminanti nei prodotti alimentari   <i>The product complies with the Regulation EC No. 396/2005 and s.m.i. on maximum residue levels of pesticides and also with the Commission Regulation EU 2023/915 and s.m.i. setting maximum levels for contaminants in foodstuffs</i>
<b>NANOMATERIALI   NANOMATERIALS</b>	Il prodotto non è e non contiene alcun "nanomateriale ingegnerizzato" come definito nel regolamento (UE) 1169/2011 e s.m.i. e di conseguenza è esente dai requisiti di etichettatura "nano"   <i>The product is not and does not contain any 'engineered nanomaterials' as defined in Regulation (EU) 1169/2011 and s.m.i. and consequently exempts from the "nano" labelling requirement</i>

**DICHIARAZIONI | DECLARATIONS**

<p><b>OCRATOSSINA A   OCHRATOXIN A</b></p>	<p>Il prodotto è conforme al Reg. (CE) N. 1881/2006 e s.m.i. (in particolare, Reg. (UE) 2022/1370): Sebbene per la categoria “zuccheri” la legge non specifica alcun limite, in considerazione dei valori massimi previsti per le materie prime (2 µg/kg per i succhi d’uva) e tenendo conto del fattore di concentrazione come previsto dalla norma stessa, Naturalia fissa un limite massimo di ocratossina pari a 10 µg/kg per tutti gli zuccheri cristallini   <i>The product complies with REG. (EC) N. 1881/2006 and s.m.i. (in particular, Reg. (EU) 2022/1370): Although the law does not specify any limits for the "sugars" category, in consideration of the maximum values envisaged for raw materials (2 µg/kg for grape juice) and taking into account the concentration factor as required by the law itself, Naturalia sets a maximum limit of ochratoxin equal to 10 µg/kg for all crystalline sugars</i></p>
<p><b>MOSH - MOAH</b></p>	<p>Il prodotto è esente da contaminazioni di MOSH (idrocarburi saturi di oli minerali) e MOAH (idrocarburi aromatici di oli minerali)   <i>The product is free from contamination of MOSH (saturated hydrocarbons of mineral oils) and MOAH (aromatic hydrocarbons of mineral oils)</i></p>
<p><b>WADA</b></p>	<p>Il prodotto non è incluso nella lista 2024 delle sostanze e dei metodi proibiti dall’agenzia mondiale Anti-Doping   <i>The product is not included in the WADA 2024 List of Prohibited Substances and Methods of the World Anti-Doping Agency</i></p>
<p><b>ADATTO AI VEGANI E VEGETARIANI   SUITABLE FOR VEGANS AND VEGETARIANS</b></p>	<p>Il prodotto è adatto per alimenti vegani, essendo privo di qualsiasi sostanza animale, non testato sugli animali. Inoltre, non è derivato da materiali a rischio specifico come definiti nella decisione 97/534/CE e s.m.i.. Il processo di produzione non utilizza alcun ingrediente di origine animale né entra in contatto con prodotti di origine animale durante lo stoccaggio e il trasporto. È esente da encefalopatia spongiforme trasmissibile (TSE) ed encefalopatia spongiforme bovina (BSE)   <i>The product is suitable for vegan foods, being free of any animal substance, not tested on animals. Moreover, is not derived from specific-risk materials as defined in Decision 97/534/EC and s.m.i.. The manufacturing process does not use any ingredient of animal origin nor comes in contact with animal products during storage and transportation Is free from Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE) and Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)</i></p>
<p><b>STABILITA'   STABILITY</b></p>	<p>Gli zuccheri allo stato solido sono esenti dall’obbligo di indicazione del Termine Minimo di Conservazione (All. X Reg. (UE) 1169/2011 e s.m.i.); è comunque indicato un TMC di 5 anni, entro il quale il prodotto mantiene le sue proprietà specifiche in adeguate condizioni di conservazione: si tratta per lo più di caratteristiche organolettiche e non di sicurezza alimentare   <i>Solid sugars are exempt from the obligation to indicate the Minimum Conservation Deadline (Annex X Reg. (EU) 1169/2011 and s.m.i.); however, a 5-years TMC is suggested, within which the product retains its specific properties in adequate storage conditions: these are mostly organoleptic and non-food safety features</i></p>
<p><b>N° DI LOTTO   BATCH NUMBER</b></p>	<p>È costituito da un codice alfanumerico: L (lotto) KK (anno) YYY (numero progressivo annuo del giorno di confezionamento) F (Fruttosio) U (Uva); l’ultima lettera può essere I (origine materia prima: Italia) oppure E (origine materia prima: UE)   <i>It consists of an alphanumeric code: L (batch) KK (year) YYY (annual progressive number of the day of packaging) F (Fructose) U (Grape); the last letter can be I (Italian raw material origin) or E (EU raw material origin)</i></p>
<p><b>CERTIFICAZIONI   CERTIFICATIONS</b></p>	<p>Naturalia Ingredients è certificata ISO 9001 e IFS Food (alcuni prodotti sono esclusi dallo scopo di assessment IFS Food; i dettagli delle esclusioni sono riportati nel certificato e possono essere forniti su richiesta). La certificazione ISO 22005 garantisce il sistema di rintracciabilità nell’ambito “Ricevimento materia prima, e lavorazione di questa per la produzione di succhi, sciroppi, zuccheri cristallini e mosto concentrato rettificato liquido e solido, confezionamento, spedizione dei prodotti finiti.”   <i>Naturalia Ingredients is certified ISO 9001 and IFS Food (some products are excluded from the IFS Food assessment scope; details of the exclusions are reported in the certificate and can be provided on request). The ISO 22005 certification guarantees the traceability system in the scope “Receiving raw materials and processing of this for the production of juices, syrups, crystalline sugars and liquid and solid rectified concentrated must, packaging, shipping of finished products.”</i></p>



IMBALLAGGIO | PACKAGING

<b>DESCRIZIONE   DESCRIPTION</b>	Il prodotto è confezionato in sacchi da 20 Kg di plastica resistente (PE) che garantiscono un'adeguata barriera all'umidità. I sacchi vengono pallettizzati tal quali o riposti in scatole di cartone solo se spediti singolarmente o su pedane entro i 300 Kg. Per informazioni su altri formati si veda la sezione "Documenti" nel sito <a href="http://www.naturaliaingredients.com">www.naturaliaingredients.com</a>   <i>The product is packaged in resistant plastic (PE) 20 Kg bags, which offer an adequate moisture barrier. The 20 kg bags are palletized as they are and are placed in carton boxes only if shipped individually or on pallets within 300 kg. For information on other formats, see the "Documents" section on the website <a href="http://www.naturaliaingredients.com">www.naturaliaingredients.com</a></i>
<b>CONFORMITA'   COMPLIANCE</b>	Tutti i tipi di imballaggio sono conformi alle normative europee in materia di imballaggi alimentari   <i>All packaging types complies with European regulations in matters of foodstuff packaging</i>

<b>IMBALLAGGIO   PACKAGING</b>	<b>FORMATO   SIZE</b>	<b>20 Kg   20 Kg</b>
	Imballaggio primario (sacchi)   <i>Primary packaging (bags)</i>	
Dimensioni sacco   <i>Bag size</i>		36 x 14 x 56 cm
Imballaggio secondario   <i>Secondary packaging</i>		Scatole cartone (singoli o < 300 Kg)   <i>Carton box (single or &lt; 300 Kg)</i>
Dimensioni scatola   <i>Box size</i>		P 17,5 x L 58 x H 39,5 cm
Sacchi per scatola   <i>Units per box</i>		1
<b>PALLETTIZZAZIONE   PALLET CONFIGURATION</b>	Misura pallet   <i>Pallet size</i>	100 x 120 cm
	Peso lordo   <i>Gross weight</i>	~ 1027 kg
	Peso netto   <i>Net weight</i>	1000 Kg
	Sacchi per pallet   <i>Units per pallet</i>	50
	Strati per pallet   <i>Layers per pallet</i>	10
	Pezzi per strato   <i>Units per layer</i>	5 (sacchi   <i>bags</i> )

Per informazioni su altri formati si veda la sezione "Documenti" nel sito [www.naturaliaingredients.com](http://www.naturaliaingredients.com) | *For information on other formats, see the "Documents" section on the website [www.naturaliaingredients.com](http://www.naturaliaingredients.com)*

ETICHETTA AMBIENTALE IMBALLAGGI | ENVIRONMENTAL PACKAGING LABEL

Tipologia imballaggio   <i>Packaging type</i>	Sacchi 20 Kg   <i>20 Kg Bags</i>	Campioni   <i>Sampling</i>	Codice identificativo   <i>Identification code</i>	Raccolta Differenziata   <i>Recycling</i>
Sacco   <i>Bag</i>	√		LDPE 4	Plastica   <i>Plastic</i>
Busta   <i>Bag</i>		√	OTHER 7	
Film estensibile   <i>Stretch film</i>	√ (pallet)		LDPE 4	
Copertura superiore   <i>Top coverage</i>	√ (pallet)		LDPE 4	
Reggetta   <i>Strap</i>	* (pallet)		PP 5	
Patatine di riempimento   <i>Filling Chips</i>		√	PS 6	
Nastro adesivo   <i>Scotch tape</i>	*	√	PP 5	Carta   <i>Paper</i>
Etichette   <i>Labels (**)</i>	√	√	PAP 22	
Scatola   <i>Box</i>	√	√	PAP 20	
Interfalda   <i>Interlayer</i>	√ (pallet)		PAP 20	
Angolare   <i>Angular</i>	√ (pallet)		PAP 21	
Cappuccio   <i>Cap</i>	* (pallet)		PAP 20	
Ferma-reggetta   <i>Strap-stopper</i>	* (pallet)		FE40	Metallo   <i>Metal</i>
Bancale   <i>Pallet</i>	√ (pallet)		FOR 50	Legno   <i>Wood</i>

\* Se applicato | *If applied*

\*\* Se le etichette non sono separabili dall'imballo vengono smaltite nel flusso di riciclo dell'imballo stesso | *If the labels cannot be separated from the packaging, they are disposed of in the packaging recycling stream*

Verificare le disposizioni del proprio Comune | *Check the provisions of your municipality*

Questo documento sarà riesaminato, se necessario e sarete tempestivamente informati sulle eventuali modifiche apportate | *This document will be reviewed as necessary and you will be promptly informed of any changes made.*