

INFORMAZIONI GENERALI | GENERAL INFORMATION

PRODOTTO PRODUCT	Fruttosio d'uva cristallino <i>Crystallized grape fructose</i>
DENOMINAZIONE CHIMICA CHEMICAL NAME	D-Fruttosio (Levulosio) <i>D-Fructose (Levulose)</i>
FORMULA CHIMICA CHEMICAL FORMULA	C ₆ H ₁₂ O ₆
CAS	57-48-7
EINECS	200-333-3
ETICHETTATURA LABELLING	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 STORAGE	Condizioni asciutte e stabili <i>Dry and stable conditions</i> (50°F ≤ T ≤ 86°F 15°C ≤ T ≤ 30°C, RH ≤ 60%)
PRODUTTORE MANUFACTURER	Naturalia Ingredients srl
SITO DI PRODUZIONE PRODUCTION SITE	Mazara del Vallo (TP), Italy
CODICE DOGANALE CUSTOM CODE	1702 5000 00
CODICE PRODOTTO HIA PRODUCT CODE HIA	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



SU RICHIESTA | **ON REQUEST**



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." | **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."

PROPRIETA' CARATTERISTICHE | **TYPICAL PROPERTIES**

Peso molecolare Molecular weight	180.15 g/mol
Punto di fusione Melting point	≈102–105°C (con decomposizione <i>with decomposition</i>)
Densità apparente a 20° Bulk density at 20°	700 - 800 kg/m ³
Solubilità Solubility	Facilmente solubile in acqua <i>Easily soluble in water</i>
Attività dell'acqua Water Activity (Aw):	0.425 ± 0.023
Potere dolcificante (POD) Sweetening Power	130-150% (vs. saccarosio <i>vs. sucrose</i>)
Potere anticongelante (PAC) Anti-freezing power	190
Proprietà nutrizionali Nutritional properties	E: 4 kcal/g. Basso indice glicemico (25) <i>E: 4 kcal/g. Low glycemic index (25).</i>

TABELLA NUTRIZIONALE | **NUTRITION FACTS**

PARAMETRI PARAMETERS	VALORI NUTRIZIONALI PER 100 g NUTRITIONAL VALUES FOR 100 g
VALORE ENERGETICO ENERGY	1.700 kJ – 400 kcal
GRASSI FATS	0,0 g
di cui SATURI of which SATURATES	0,0 g
CARBOIDRATI CARBOHYDRATES	100 g
di cui ZUCCHERI of which SUGARS	100 g
PROTEINE PROTEINS	0,0 g
SALE SALT	0,0 g

SPECIFICHE DI CONFORMITA' | COMPLIANCE SPECIFICATIONS

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
---------------------------------	---

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

CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL	METODO METHOD	UNITÀ UNIT	VALORI VALUES
Colore Colour ^a	ICUMSA	U.I. I.U.	≤ 30
pH (10%) ^a	ICUMSA		4,5 - 7
Fruttosio Fructose ^a	HPLC	%ss %ds	≥ 98
Destrosio Dextrose ^a	HPLC	%ss %ds	≤ 0,5
Umidità Umidity ^a	Stufa Heater	%	≤ 0,5
Metalli pesanti Heavy Metals ^b	ICP - MS	mg/kg	≤ 5
Piombo Lead ^b	ICP - MS	mg/kg	≤ 0,1
Cadmio Cadmium ^b	ICP - MS	mg/kg	≤ 0,1
Arsenico Arsenic ^b	ICP - MS	mg/kg	≤ 1
Cloruri Chlorides ^b	ICP - MS	%	≤ 0,018
Solfati Sulfates ^b	ICP - MS	%	≤ 0,025
Calcio Calcium ^b	ICP - OES	%	≤ 0,005
SO₂ ^b	ICUMSA	mg/kg	≤ 10
5-Idrossimetilfurfurale 5-Hydroxymethylfurfural ^b	HPLC	%	≤ 0,1
Ceneri Ash ^b	ICUMSA	%	≤ 0,1
Aflatossine B1,B2,G1,G2 Aflatoxins B1,B2,G1,G2 ^b	HPLC	µg/kg	≤ 4
Ocratossina A Ochratoxin A ^b	HPLC	µg/kg	≤ 10
Granulometria Granulometry ^a	ICUMSA	mm	0,2 – 0,4
Analisi residuale Residual analysis ^{b,c}	GC-NPD/ECD/FDP/MS	mg/kg	Assente Absent

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

DICHIARAZIONI | DECLARATIONS

NATURA NATURE	Il prodotto è fruttosio cristallino, estratto da uva <i>The product is crystalline fructose, extracted from grapes</i>
ORIGINE PRODOTTO PRODUCT ORIGIN	Italia <i>Italy</i>
ORIGINE MATERIA PRIMA ORIGIN OF THE RAW MATERIAL	UE. Per lotti specifici può essere garantita l'origine italiana <i>EU. For specific lots, Italian origin can be guaranteed</i>
100% DA UVA 100% FROM GRAPE	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>
GRAS STATUS	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>
IGIENE e TRACCIABILITA' HYGIENE and TRACEABILITY	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>
ALLERGENI ALLERGENS	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>
OGM GMOs	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>
RADIAZIONI IONIZZANTI RADIATIONS	Il prodotto e le materie prime non vengono sottoposti a trattamenti con radiazioni ionizzanti (Direttiva 1999/2/CE e s.m.i.) <i>The product and the raw materials do not undergo radiation processes and have not been ionized (Directive 1999/2/EC and s.m.i.)</i>
SOLVENTI, CONSERVANTI e ADDITIVI SOLVENTS, PRESERVATIVES and ADDITIVES	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>
PESTICIDI E ALTRI CONTAMINANTI PESTICIDES AND OTHER CONTAMINANTS	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>
OCRATOSSINA A OCHRATOXIN A	È conforme al Reg. (UE) 2023/915 e s.m.i. 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. (EU) 2023/915 and s.m.i. 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>

DICHIARAZIONI | DECLARATIONS

NANOMATERIALI NANOMATERIALS	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>
MOSH - MOAH	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>
WADA	Non è incluso nella lista 2025 delle sostanze e dei metodi proibiti dall’agenzia mondiale Anti-Doping <i>The product is not included in the WADA 2025 List of Prohibited Substances and Methods of the World Anti-Doping Agency</i>
ADATTO AI VEGANI E VEGETARIANI SUITABLE FOR VEGANS AND VEGETARIANS	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. It is free from Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE) and Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)</i>
STABILITA' STABILITY	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>
N° DI LOTTO BATCH NUMBER	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>
IMBALLAGGIO PACKAGING	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> Il confezionamento standard è in sacchi da 20 kg di plastica resistente (PE), che garantiscono un’adeguata barriera all’umidità. Per ulteriori informazioni sugli imballaggi primari, secondari e terziari e sull’etichetta ambientale si veda la sezione “Documenti” nel sito www.naturaliaingredients.com <i>Standard packaging is in 20 kg bags of resistant plastic (PE) that guarantee an adequate moisture barrier. For further information on primary, secondary and tertiary packaging and on the environmental label, consult the “Documents” section of the website www.naturaliaingredients.com</i>

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.*