

## 1. INFORMAZIONI GENERALI | GENERAL INFORMATION

NOME   BRAND NAME	crystalFRUCTOGRAPE
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	C6H12O6
CAS n°	57-48-7
EINECS	200-333-3
Utilizzo   Usage	Dolcificante naturale   <i>Natural sweetener</i>
Usi suggeriti   Recommended Uses	Applicazioni alimentari   <i>Food application</i>
Produttore   Manufacturer	Naturalia Ingredients s.r.l. - Via Avv. R. Ballatore, 5 - 91026 Mazara del Vallo (TP) - ITALY
Sito Web   Web page	www.naturaliaingredients.com; www.naturaliasugars.com
Numero di assistenza   Assistance telephone number	Tel. +39 0923 906332

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI | HAZARDS IDENTIFICATION

Classificazione   Classification (EC) 1272/2008	Non classificato pericoloso   <i>Not classified as dangerous</i>
Elementi dell'etichetta   Label elements (CE) 1272/2008	N/A
Altri pericoli   Other hazards	<p>Come parte della corretta procedura per l'igiene e la sicurezza della produzione e del personale, evitare ogni esposizione non necessaria alla sostanza e assicurare una pronta rimozione da pelle, occhi e vestiti   <i>As part of the procedure for good hygiene, industrial and personnel security, avoid all unnecessary exposure to the substance and ensure prompt removal from skin, eyes and clothing</i></p> <p>PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE: In presenza di una fonte di accensione, la polvere fine dispersa nell'aria in concentrazioni sufficienti comporta il potenziale pericolo di esplosione di polveri. Si raccomanda di progettare tutti i dispositivi di controllo delle polveri e i sistemi di trasporto dei materiali impiegati in modo da prevenire le condizioni che possano contribuire all'esplosione della polvere. Non consentire l'accumulo di polvere su superfici piane o su componenti strutturali degli edifici. Tenere lontano dalle fonti di accensione quali calore, scintilla e fiamme   <i>FIRE AND EXPLOSION HAZARD: In presence of an ignition source, fine dust dispersed in the air in sufficient concentrations leads to the potential dust explosion hazard. It is recommended to design all dust control devices and transport systems for the materials used in order to prevent conditions that may contribute to dust explosion. Do not allow dust to accumulate on flat surfaces or on structural components of buildings. Keep away from ignition sources such as heat, spark and flames</i></p>

## 3. COMPOSIZIONE | COMPOSITION

Nome della composizione   Composition Name	Fruttosio d'uva cristallino puro   <i>Pure crystallized grape fructose</i>
% Fruttosio   Fructose (CAS n. 57-48-7)	≥ 98

## 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO | FIRST AID MEASURES

<b>Contatto con gli occhi   Eye Contact</b>	Può causare irritazione. Sciacquare immediatamente con acqua corrente. Controllare e rimuovere eventuali lenti a contatto. Consultare il medico se l'irritazione persiste   <i>May cause irritation. Immediately flush eyes continuously with water. Check and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs</i>
<b>Contatto con la pelle   Skin Contact</b>	Può causare irritazione. Sciacquare con acqua e sapone. Consultare il medico se l'irritazione persiste   <i>May cause irritation. Flush skin with water and soap. Get medical attention if irritation occurs</i>
<b>Inalazione   Inhalation</b>	Può causare irritazione. Spostarsi all'aria aperta. Consultare il medico in caso di tosse e se i sintomi persistono   <i>May cause irritation. Remove immediately from exposure to fresh air. Get medical attention if cough or other symptoms appear</i>
<b>Ingestione   Ingestion</b>	Nessun pericolo   <i>No hazards</i>

## 5. MISURE ANTINCENDIO | FIRE FIGHTING MEASURES

<b>Mezzi di estinzione   Extinguishing media</b>	PICCOLI INCENDI: Utilizzare l'estintore a polvere, CO <sub>2</sub> . GRANDI INCENDI: Estinguere con acqua vaporizzata o nebulizzata o schiuma   <i>SMALL FIRE: Use dry chemical powder, CO<sub>2</sub>. LARGE FIRE: Use water spray, fog, foam</i>
<b>Pericoli speciali derivati dalla sostanza   Special hazards arising from the substance</b>	Non infiammabile. Può essere combustibile ad alta temperatura. Le polveri ad una concentrazione sufficiente possono formare miscele esplosive a contatto con l'aria o se esposte a fonti di accensione   <i>Non-flammable. May be combustible at high temperature. Dusts at sufficient concentrations can form explosive mixtures with air or when exposed to ignition source</i> Prodotti di combustione: Ossidi di carbonio   <i>Products of combustion: Carbon oxides (CO, CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi   Advice for firefighters</b>	EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE: indossare un autorespiratore e indumenti di protezione   <i>PROTECTIVE EQUIPMENT: Wear self contained breathing apparatus and protective clothing</i>

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE | ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

<b>Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza   Personal precautions, protective equipment and emergency procedures</b>	Evacuare il personale non necessario dall'area contaminata. Adottare precauzioni appropriate per minimizzare il contatto diretto con la cute o gli occhi e prevenire l'inalazione della polvere. Areare l'area   <i>Evacuate unnecessary personnel from contaminated area. Take appropriate precautions to minimize direct contact with the skin or eyes and prevent inhalation of dust. Ventilate area.</i>
<b>Precauzioni ambientali   Environmental precautions</b>	Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche   <i>Prevent the product from entering sewers, surface water or groundwater</i>
<b>Metodi di pulizia   Methods for cleaning up</b>	PICCOLE FUORIUSCITE: Aspirare o spazzare il materiale solido fuoriuscito in contenitori idonei per lo smaltimento dei rifiuti. Evitare la formazione di polveri e ripulire la superficie contaminata con abbondante acqua calda. GRANDI FUORIUSCITE: utilizzare una pala per mettere il materiale in un contenitore idoneo allo smaltimento dei rifiuti. Terminare la pulizia spargendo acqua calda sulla superficie contaminata e far defluire attraverso gli impianti igienico-sanitari   <i>SMALL SPILL: Vacuum or sweep-up the spilled solid in a convenient waste disposal container. Avoid dust and finish cleaning by spreading hot water on the contaminated surface. LARGE SPILL: Use a shovel to put the material into a convenient waste disposal container. Finish cleaning by spreading hot water on the contaminated surface and allow to evacuate through the sanitary system</i>

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO | HANDLING AND STORAGE

<p><b>Manipolazione   Handling</b></p>	<p>Utilizzare in presenza di adeguata ventilazione. Ridurre al minimo la formazione e l'accumulo di polvere; non consentire l'accumulo di depositi di polvere sulle superfici poichè, se disturbati, essi possono causare la formazione di una miscela esplosiva. Prevedere operazioni di pulizia di routine. Evitare la dispersione delle polveri nell'aria; utilizzare un aspiratore. Evitare l'aria compressa per pulire le superfici. Tenere lontano da sorgenti di calore, dall'azione diretta dei raggi del sole e da fonti di accensione   <i>Use in the presence of adequate ventilation. Minimize dust formation and accumulation; do not allow the accumulation of dust deposits on the surfaces since, if disturbed, they can cause the formation of an explosive mixture. Plan routine cleaning operations. Avoid the dispersion of dust in the air; use an aspirator. Avoid compressed air to clean surfaces. Keep away from heat, direct sunlight and sources of ignition. Ventilate/aspirate with care</i></p>
<p><b>Stoccaggio   Storage</b></p>	<p>Conservare in contenitori asciutti e sigillati. Tenere in luogo fresco e ben ventilato. Le polveri possono essere rimosse per areazione o estrazione. Conservare lontano da fiamme e scintilla. Non fumare   <i>Store in closed, dry container. Keep in cool, well-ventilated place. Dust should be removed by extraction or ventilation. There should be no smoking, welding or open flame in the storage area</i></p>

8. PROTEZIONE INDIVIDUALE | PERSONAL PROTECTION

<p><b>Parametri di controllo   Control parameters</b></p>	<p>Limiti di esposizione per polveri irritanti: N/A   <i>Exposure limits for irritating dust: N/A</i></p>
<p><b>Controlli tecnici   Engineering controls</b></p>	<p>Usare protezioni, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli nell'aria sotto dei limiti previsti. Se le operazioni dell'utente generano polvere, fumi o nebbia, utilizzare la ventilazione per mantenere l'esposizione a contaminanti aerodispersi al di sotto del limite di esposizione   <i>Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to keep airborne levels below recommended exposure limits. If user operations generate dust, fume or mist, use ventilation to keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit</i></p>
<p><b>Protezione degli occhi   Eye protection</b></p>	<p>Non richiesto nell'uso normale. Indossare occhiali di protezione durante le fasi di scarico dei sacchi   <i>Not required for normal use. Wear protective eye glasses when dumping bags</i></p>
<p><b>Protezione della pelle   Skin protection</b></p>	<p>Non richiesto nell'uso normale. Indossare camice da laboratorio, guanti e stivali   <i>Not required for normal use. Lab coat, gloves, boots</i></p>
<p><b>Protezione delle vie respiratorie   Respiratory protection</b></p>	<p>Non richiesto nell'uso normale. Usare maschere protettive adeguate se necessario   <i>Not required for normal use. Use appropriate mask when necessary</i></p>
<p><b>Pericoli termici   Thermal hazards</b></p>	<p>N/A</p>
<p><b>Controlli dell'esposizione ambientale   Environmental exposure controls</b></p>	<p>N/A</p>

9. CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE | PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

<p><b>Aspetto   Appearance</b></p>	<p>Cristallino   <i>Crystalline</i> (25°C)</p>
<p><b>Colore   Color</b></p>	<p>Bianco   <i>White</i></p>
<p><b>Odore   Odor</b></p>	<p>Neutro o con sentore di frutta   <i>Neutral or slightly fruity</i></p>
<p><b>Soglia olfattiva   Odor threshold</b></p>	<p>N/A</p>
<p><b>pH</b></p>	<p>≤ 7 (10%)</p>
<p><b>Punto di fusione   Melting point</b></p>	<p>100 - 104 °C</p>
<p><b>Punto di congelamento   Freezing point</b></p>	<p>N/A</p>

Punto di ebollizione   <i>Boiling point</i>	N/A
Punto di infiammabilità   <i>Flash point</i>	N/A
Velocità di evaporazione   <i>Evaporation rate</i>	N/A
Infiammabilità   <i>Flammability</i>	No
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività   <i>Upper / lower flammability or explosive limits</i>	N/A
Tensione di vapore   <i>Vapor pressure</i>	N/A
Densità di vapore   <i>Vapor density</i>	N/A
Densità relativa   <i>Relative density</i>	N/A
Densità apparente a 20°   <i>Bulk density at 20°</i>	700 - 800 kg/m3
Peso molecolare   <i>Molecular weight</i>	180.15 g/mol
Solubilità   <i>Solubility</i>	Facilmente solubile in acqua   <i>Easily soluble in water</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottano / acqua   <i>Partition coefficient: n-octane / water</i>	N/A
Temperatura di autoaccensione   <i>Auto-ignition temperature</i>	N/A
Temperature di decomposizione   <i>Decomposition temperatures</i>	N/A
Viscosità   <i>Viscosity</i>	N/A
Proprietà esplosive   <i>Explosive properties</i>	N/A
Proprietà ossidanti   <i>Oxidising properties</i>	N/A
Perdita per essiccazione   <i>Loss by drying</i>	≤ 0,5 %

10. REATTIVITÀ E STABILITÀ | STABILITY AND REACTIVITY DATA

Reattività   <i>Reactivity</i>	Il prodotto non è reattivo nelle condizioni raccomandate di utilizzo e stoccaggio   <i>Product is not reactive under recommended use and storage</i>
Stabilità chimica   <i>Chemical stability</i>	Stabile nelle condizioni raccomandate di utilizzo e stoccaggio   <i>Stable under recommended use and storage</i>
Possibilità di reazioni pericolose   <i>Possibility of hazardous reactions</i>	Formazione di miscele di gas esplosive a contatto con l'aria. Evitare il contatto con agenti fortemente ossidanti   <i>Formation of explosive gas mixtures with air, avoid strong oxidants.</i>
Condizioni da evitare   <i>Conditions to avoid</i>	Luce diretta. Temperature estremamente alte o basse   <i>Direct sunlight. Extremely high or low temperatures</i>
Materiale incompatibile   <i>Incompatible materials</i>	Evitare il contatto con agenti ossidanti   <i>Avoid strong oxidizing agents</i>
Prodotti di decomposizione pericolosi   <i>Hazardous decomposition products</i>	In caso di incendio potrebbero verificarsi possibili emissioni di CO e CO2   <i>In case of fire, CO and CO2 can be released</i>

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE | TOXICOLOGICAL INFORMATION

Tossicità acuta   <i>Acute toxicity</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
Corrosione/irritazione cutanea   <i>Skin corrosion/irritation</i>	L'esposizione prolungata a polveri può comportare irritazione meccanica nelle pieghe della cute   <i>Prolonged exposure to dust may cause mechanical irritation in the folds of the skin</i>

Gravi danni oculari / irritazione oculare   <i>Serious eye damage / irritation</i>	Può causare una leggera irritazione meccanica in caso di esposizione acuta   <i>May cause slight mechanical irritation in the event of acute exposure</i>
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea   <i>Respiratory or skin sensitization</i>	Non sensibilizzante   <i>No sensitizing effects</i>
Mutagenicità delle cellule germinali   <i>Germ cells mutagenicity</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
Cancerogenicità   <i>Carcinogenicity</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
Tossicità per la riproduzione   <i>Reproductive toxicity</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
STOT – esposizione singola   <i>single exposure</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
STOT – esposizione ripetuta   <i>repeated exposure</i>	Non nota o prevista   <i>Not known or expected</i>
Pericolo in caso di aspirazione   <i>Aspiration hazard</i>	Nessuno   <i>None</i>
Informazioni sulle vie probabili di esposizione   <i>Information on likely routes of exposure</i>	Inalazione, ingestione, contatto con pelle / occhi   <i>Inhalation, ingestion, contact with skin / eyes</i>

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE | ECOLOGICAL INFORMATION**

Tossicità   <i>Toxicity</i>	Non sono previsti pericoli ambientali rilevanti o gravi rischi. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione   <i>No significant environmental hazard or adverse effect resulting from the accidental release of this material is anticipated. Use according to good working practices, avoiding to disperse the product in the environment. Notify the competent authorities if the product has reached watercourses or sewers or if it has contaminated the soil or vegetation</i>
Persistenza e degradabilità   <i>Persistence and degradability</i>	Biodegradabile   <i>Biodegradable</i>
Mobilità nel suolo   <i>Mobility in soil</i>	Nessuna informazione disponibile   <i>No information available</i>
Risultati della valutazione PBT e vPvB   <i>Results of PBT and vPvB assessment</i>	Non considerato PBT o vPvB   <i>Not considered to be PBT or vPvB</i>
Altri effetti avversi   <i>Other adverse effects</i>	Nessuna informazione disponibile   <i>No information available</i>

**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO | DISPOSAL CONSIDERATION**

Metodi di trattamento dei rifiuti   <i>Waste treatment methods</i>	I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, secondo le disposizioni nazionali e locali. Gli imballaggi devono essere smaltiti secondo le disposizioni nazionali vigenti   <i>Wastes are to be considered non-hazardous special waste. Disposal must be entrusted to a company authorized to manage waste, according to all national and local environmental regulations. Packaging must be disposed of in compliance with country specific regulations</i>
--	--

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO | TRANSPORT INFORMATION**

Informazioni sul trasporto   <i>Transport Information</i>	Sostanza non classificata come pericolosa ai sensi della regolamentazione sui trasporti   <i>Not classified as dangerous in the meaning of transport regulation</i>
---	---

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE | REGULATORY INFORMATION

Disposizioni legislative   <i>Regulations</i>	2001/111/CE, Food Chemical Codex, Codex Alimentarius per fruttosio cristallino   2001/111/EC, Food Chemical Codex, Codex Alimentarius for crystalline fructose
---	---

## 16. ALTRE INFORMAZIONI | OTHER INFORMATION

Nota   <i>Note</i>	Le informazioni contenute nella presente scheda sono basate sullo stato di conoscenza alla data di revisione indicata e costituiscono una guida per l'utilizzo ed il trasporto del prodotto. Inoltre, tali informazioni non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale   <i>These data are based on our present knowledge and are given as a guide for the handling of the product. Moreover these data do not establish a legally valid contractual relationship</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.*