

**TECHNICKÉ INFORMÁCIE**

PRODUKT	Kryštálový koncentrovaný rektifikovaný hroznový mušt (MCRS) (Kryštalická glukóza a fruktóza z hrozna)
OZNAČOVANIE NA ETIKETÁCH	Potraviny: Pevný rektifikovaný zahustený hroznový mušt; Kryštalický hroznový cukor Vino: Koncentrovaný hroznový mušt
MINIMÁLNA DOBA SPOTREBY	5 rokov od dátumu výroby
SKLADOVANIE	Suché a stabilné podmienky skladovania Teplota: $15^{\circ}\text{C} \leq T \leq 30^{\circ}\text{C}$ , Vlhkosť: $\leq 60\%$
VÝROBCA	Naturalia Ingredients srl
MIESTO VÝROBY	Mazara del Vallo (TP), Italy

**APLIKÁCIA VO VINÁRSTVE**

Obohatenie	1 kg kryštálového hroznového muštu (MCRS) (Objem = 0.66 litra) vytvorí 0,5943 litra alkoholu →Prekvasením 1.68 kg kryštálového hroznového muštu (MCRS)/100 l, sa zvýši v 100 litroch vína alkohol o 1 stupeň (OIV OENO 466-2012)
Sekundárna fermentácia	Na vytvorenie tlaku 1 atm ( $\sim 1\text{L CO}_2/\text{L}$ ) je potrebných 4 g kryštálového hroznového muštu (MCRS)

**CERTIFIKÁTY**



**NA DOPYT VYBRANÉ PRODUKTY**

**CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI**

Teplota topenia	> 83 °C, s rozkladom T > 100 °C
Objemová hmotnosť pri 20°	750 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnosť	Ľahko rozpustný vo vode
Vodná aktivita (Aw)	≈ 0.4
Sila sladenia (POD)	100-120% (oproti sacharóze)
Výkon proti zamrznutiu (PAC)	190
Nutričné vlastnosti	E: 4 kcal/g. Nízky glykemický index (49)

**NUTRIČNÉ HODNOTY**

PARAMETRE	VALORI NUTRIZIONALI PER 100 g   NUTRITIONAL VALUES FOR 100 g
ENERGETICKÁ HODNOTA	KJ 1.623 - Kcal 382
TUKY	0,0 g
Z TOHO NASÝTENÉ	0,0 g
SACHARIDY   KARBOHYDRÁTY	95,5 g
Z TOHO CUKRY	95,5 g
BIELKOVINY	0,0 g
SOĽ	0,0 g

## ŠPECIFIKÁCIE ZHODY

## SENZORICKÉ VLASTNOSTI

Vzhľad	Biely kryštalický prášok
Vôňa	Neutrálna, alebo s nádychom ovocia
Chuť	Sladká a ovocná

CHEMICKO-FYZIKÁLNE VLASTNOSTI	METÓDA	JEDNOTKY	HODNOTY
pH (25° Brix) <sup>a, c</sup>	OIV-OENO-419A		≤ 7,5
Fruktóza <sup>a</sup>	HPLC	%ss   %ds	50 ± 10
Glukóza <sup>a</sup>	HPLC	%ss   %ds	50 ± 10
Sacharóza <sup>a, c</sup>	HPLC		Nepřítomná
Mesoinositol <sup>b, c</sup>	HPLC		Prítomný
Vlhkosť <sup>a</sup>	Stufa   Heater	%	≤ 7
Ťažké kovy <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 5
Olovo <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 0,1
Arzén <sup>b</sup>	ICP - MS	mg/kg	≤ 1
SO <sub>2</sub> <sup>b, c</sup>	OIV-OENO-419A	mg/kg	≤ 10
5-Hydroxymethylfurfural <sup>b</sup>	OIV-OENO-419A	mg/kg	≤ 25
Folin-Ciocalteu index <sup>b, c</sup>	OIV-MA-AS2-10		≤ 6
Titrovateľné kyseliny <sup>b, c</sup>	OIV-OENO-419A	meq/kg	≤ 15
OD <sub>425nm</sub> (25°Bx, 1 cm) <sup>b, c</sup>	OIV-OENO-419A	425nm	≤ 0,100
Katióny celkom <sup>b, c</sup>	ICP-MS	meq/kg	≤ 8
Vodivosť <sup>b, c</sup>	OIV-OENO-419A	μS/cm (20°C)	≤ 120
Obsah alkoholu <sup>b, c</sup>	OIV-OENO-419A	% vol.	≤ 1
Aflatoxíny B1,B2,G1,G2 <sup>b</sup>	HPLC	μg/kg	≤ 4
Ochratoxin A <sup>b</sup>	HPLC	μg/kg	≤ 10
Granulometria <sup>a</sup>	ICUMSA	mm	0,2 – 0,4

a) Parameter meraný na každej dávke pomocou interných analytických metód

b) Parameter meraný na hmotnostiach dávok

c) Parametre súladu s nariadením (EÚ) č. 1308/2013

MIKROBIOLOGIA	METÓDA	JEDNOTKY	HODNOTY
Celkové množstvo	ISO 4833	CFU/10 g	≤ 100
Kvasinky	ISO 7954	CFU/10 g	≤ 10
Plesne	ISO 7954	CFU/10 g	≤ 10
<i>E. coli</i>	ISO 16649-2	CFU/g	Negatívne
<i>Salmonella spp.</i>	ISO 6579	n/25g	Negatívne
<i>Alicyclobacillus spp.</i>	IFU n.12	/10g	Negatívne

## ZHODA

2001/111/CE a následné zmeny, Food Chemical Codex, Codex Alimentarius, EU Pharmacopoeia, US Pharmacopoeia pre kryštalickú dextrózu/monohydrát glukózy a kryštalickú fruktózu.

Nariadenie (EÚ) č. 1308/2013, ktorým sa povoľuje používanie pevného rektifikovaného zahusteného muštu v enologických postupoch obohacovania, sladenia a výroby šumivého vína v znení neskorších zmien a doplnení

**VYHLÁSENIA**

<b>NATURA</b>	Výrobok pozostáva z pevného koncentrovaného hroznového muštu získaného z hrozna v súlade s nariadením (EÚ) č. 1308/2013
<b>PŮVOD VÝROBKU</b>	Taliansko
<b>PŮVOD SUROVINY</b>	EÚ. Pre konkrétne šarže je možné zaručiť taliansky pôvod
<b>100% Z HROZNA</b>	Analyticky preukázané charakteristickými pomermi izotopov a prítomnosťou stopových množstiev inozitolu
<b>GRAS STATUS</b>	Produkt je v súlade so špecifikáciami pre potravinovú fruktózu (monografia FCC) a potravinovú glukózu/dextrózu (monografia FCC a 21 CFR 168.111), a preto je FDA považovaný za GRAS (všeobecne uznávaný ako bezpečný)
<b>HYGIENA A UPRAVITEĽNOSŤ</b>	Výrobok je v súlade s platnými právnymi predpismi Talianska a EÚ. Naturalia predovšetkým prijíma, ako to vyžaduje nariadenie ES 852/2004 a následné zmeny, systém samokontroly HACCP (analýza rizík a kritických kontrolných bodov), ktorý počas celého výrobného cyklu zaručuje kvalitu svojich produktov, ako aj prijatie primeraného sanitačného systému na prevenciu kontaminácie. Okrem toho, ako to vyžaduje nariadenie ES 178/2002 a následné zmeny a doplnenia, prijíma systém výsledovateľnosti pre svoj výrobný reťazec
<b>ALERGÉNY</b>	Výrobok neobsahuje alergény podľa Nariadenia (EÚ) 1169/2011 a následných zmien, ani nehrozí krížová kontaminácia.
<b>GMO</b>	Výrobok neobsahuje, nepozostáva z GMO ani nebol vyrobený z GMO. Akékoľvek riziko náhodnej kontaminácie je tiež vylúčené (Nariadenie 1829/2003/ES, 1830/2003/ES a následné zmeny)
<b>IONIZUJÚCE ŽIARENIE</b>	Výrobok a suroviny nepodliehajú úpravám ionizujúcim žiarením (1999/2/ES; 1992/3/EK a následné zmeny a doplnenia)
<b>ROZPÚŠŤADLÁ, KONZERVAČNÉ LÁTKY A PRÍSADY</b>	Produkt sa získava bez použitia iných rozpúšťadiel ako je voda, a preto neobsahuje zvyškové rozpúšťadlá podľa smernice 2009/32/EK a neskorších dodatkov. Neobsahuje žiadne konzervačné látky. Neobsahuje žiadne iné zložky a/alebo prísady vrátane oxidu kremičitého (E551), mikrokryštalického vosku (E905), benzo[a]pyrénu
<b>PESTICÍDY A INÉ KONTAMINANTY (napr. Ťažké kovy, dioxíny a PCB, PAU)</b>	Výrobok je v súlade s nariadením EK č. 396/2005 o maximálnych hodnotách rezíduí pesticídov a tiež k nariadeniu EÚ 2023/915 a v znení neskorších predpisov o maximálnych hodnotách kontaminantov v potravinových výrobkoch
<b>NANOMATERIÁLY</b>	Výrobok nie je a neobsahuje žiadne "umelé nanomateriály" vymedzené v nariadení (EÚ) č. 1169/2011 a následných zmenách a doplneniach, a preto je oslobodený od požiadavky na označovanie nanomateriálov.

**VYHLÁSENIA**

<b>OCHRATOXÍN</b>	Výrobok je v súlade s Nariadením EK č. 1881/2006 a v znení neskorších predpisov. (najmä nariadenie (EÚ) 2022/1370): Hoci pre kategóriu „cukry“ zákon nešpecifikuje žiadne limity, vzhľadom na maximálne hodnoty predpokladané pre suroviny (2 µg/kg pre hroznové šťavy ) a berúc do úvahy koncentračný faktor požadovaný samotnou normou, Naturalia stanovuje maximálny limit ochratoxínu 10 µg/kg pre všetky kryštalické cukry.
<b>MOAH</b>	Výrobok je bez kontaminácie MOSH (nasýtené uhľovodíky minerálnych olejov) a MOAH (aromatické uhľovodíky minerálnych olejov)
<b>WADA</b>	Výrobok nie je zaradený do zoznamu zakázaných látok a metód Svetovej antidopingovej agentúry pre rok 2024
<b>VHODNÉ PRE VEGÁNOV A VEGETARIÁNOV</b>	Výrobok je vhodný pre vegánske jedlá, neobsahuje žiadne živočíšne látky, nie je testovaný na zvieratách. Okrem toho nepochádza zo špecifických rizikových materiálov definovaných v rozhodnutí 97/534/EK a následných zmenách a doplneniach. Vo výrobnom procese sa nepoužívajú žiadne zložky živočíšneho pôvodu, výrobok ani neprichádza do styku s produktmi živočíšneho pôvodu počas skladovania a prepravy. Je bez prenosnej spongiformnej encefalopatie (TSE) a bovinej spongiformnej encefalopatie (BSE)
<b>STABILITA</b>	Cukry v pevnom stave sú vyňaté z povinnosti uvádzať minimálnu trvanlivosť (príloha X nariadenia (EÚ) 1169/2011 a následné zmeny); Uvádza sa však TMC 5 rokov, počas ktorých si výrobok zachováva svoje špecifické vlastnosti v primeraných podmienkach skladovania: ide väčšinou o organoleptické vlastnosti a nie o bezpečnosť potravín.
<b>ČÍSLO ŠARŽE</b>	Pozostáva z alfanumerického kódu: L (šarža) KK (rok) YYY (ročné progresívne číslo dňa balenia) Z (Cukor) U (Hrozno); posledné písmeno môže byť I (talianský pôvod suroviny) alebo E (pôvod suroviny EÚ)
<b>CERTIFIKÁCIE</b>	Naturalia Ingredients je certifikovaná podľa ISO 9001 a IFS Food (niektoré produkty sú vylúčené z rozsahu hodnotenia IFS Food; podrobnosti o výnimkách sú uvedené v certifikáte a môžu byť poskytnuté na požiadanie). Certifikácia ISO 22005 zaručuje systém výsledovateľnosti v rozsahu „Príjem surovín a ich spracovanie na výrobu štiav, sirupov, kryštalických cukrov a tekutého a pevného rektifikovaného zahusteného muštu, balenie, expedícia hotových výrobkov“.
<b>POPIS</b>	Výrobok je balený v odolných plastových (20 a 5 kg) vreciach, ktoré poskytujú dostatočnú bariéru proti vlhkosti. 5 kg vrecia sú balené a odosielané v kartónových krabiciach. 20 kg vrecia sú paletované tak, ako sú a do kartónových škatúl sa ukladajú iba v prípade, že sa odosielajú jednotlivo alebo na paletách do 300 kg
<b>ZHODA</b>	Všetky typy obalov sú v súlade s európskymi predpismi o balení potravín

**BALENIE**

	VEĽKOSŤ	5 Kg	20 Kg
<b>BALENIE</b>	Primárne balenie (vrecia)	SS 110my, biela farba	PE 60my+ PE 110my, biela farba
	Rozmer vreca	8x22x36 cm	14x56x36 cm
	Sekundárne balenie	Kartónové krabice	Kartónové krabice (jednoduché alebo < 300 kg)
	Rozmery krabice	P 17,5 x L 58 x H 39,5 cm	
	Počet vriec v krabici	5	1
<b>KONFIGURÁCIA PALIET</b>	Veľkosť palety	100 x 120 cm	
	Hrubá hmotnosť	~ 1063 kg	~ 1027 kg
	Čistá hmotnosť	1000 Kg	1000 Kg
	Počet vriec na paletu	200	50
	Vrstvy na paletu	8	10
	Počet kusov na vrstvu	5 krabíc	5 vriec

Informácie o iných formátoch nájdete v časti "Dokumenty" na [www.naturaliaingredients.com](http://www.naturaliaingredients.com)

**OBALY S ENVIROMENTÁLNOU**

**ZNAČKOU**

Typ balenia	5 kg vrecia	20 kg vrecia	Vzorkovanie	Identifikačný kód	Recyklovanie
Vreca	√ (5 Kg)	√		LDPE 4	Plast
Vreca			√	INÉ 7	
Strečová fólia	√ (paleta)	√ (paleta)		LDPE 4	
Horný kryt	√ (paleta)	√ (paleta)		LDPE 4	
Páskovanie	* (paleta)	* (paleta)		PP 5	
Filling Chips			√	PS 6	
Lepiaca páska	*	*	√	PP 5	Papier
Etiketa (**)	√	√	√	PAP 22	
Krabica	√	√	√	PAP 20	
Medzivrstva	√ (paleta)	√ (paleta)		PAP 20	
Hrany	√ (paleta)	√ (paleta)		PAP 21	
Kapučňa	* (paleta)	* (paleta)		PAP 20	Kov
Páskovacie zarážky	* (paleta)	* (paleta)		FE40	
Paleta	√ (paleta)	√ (paleta)		FOR 50	Drevo

\* Ak sa použije

\*\* Ak sa etikety nedajú oddeliť od obalu, zlikvidujú sa v recyklačnom cykle samotného obalu

Skontrolujte predpisy vašej obce

Tento dokument bude podľa potreby skontrolovaný a budete bezodkladne informovaní o všetkých vykonaných zmenách.



Na Slovensku zastupuje Naturalia Ingredients s.r.l.:  
Unimpex Bratislava s.r.o.  
Horné Predmestie 3, 900 21 Svätý Jur  
[www.vinarskepotreby.sk](http://www.vinarskepotreby.sk)  
[info@unimpex-bratislava.com](mailto:info@unimpex-bratislava.com)

