Direcţia Învăţământ Hâncești

Nr. 259/01-09 din 04.04. 2019

Doamnelor M. Dănilă, A. Serban spre informare și reacționare în cadrul competenței

VALENTINA TONU

Asociaţia Producătorilor de Conserve din Moldova

A.P.C.M

Direcţia Învăţământ Hâncești
MD-3401, str.M.Hâncu, 126, or.Hîncești, Republica Moldova

Prin prezenta, considerăm necesar să Vă înştiinţăm despre participarea la procedurile de achiziţii publice şi aprecierea ca fiind eligibile a unor produse alimentare neconforme, care creează confuzii privind categoria produsului (nectarele fiind prezentate sub denumirea de sucuri) ca urmare a falsificării fracţiei masice a conţinutului de fructe, precum şi induc în eroare autorităţile contractante prin atribuirea acestor produse unor caracteristici inexistente şi prin marcarea (etichetarea) cu numeroase informaţii false sau înşelătoare cu privire la natura şi calităţile esenţiale ale produsului.

Menţionăm că, UPS APCM "Speranţa-Con", fiind o organizaţie profesională care reuneşte principalele întreprinderi din industria procesatoare a Republicii Moldova, monitorizează constant gama, inovaţiile şi calitatea produselor ramurii. În cadrul activităţii curente, a fost atrasă atenţia asupra unor produse recent apărute pe piaţă, şi anume sucurile sub marca ***„Соки Украины"***, producător „ЭКО-СФЕРА"SRL, Ucraina.

Astfel, la 04.04.2018, SRL „LIK-IMPEX GRUP" a certificat în Republica Moldova, la organismul de evaluare a conformităţii SRL „Inspecţie-Certificare-Calitate", mai multe tipuri de sucuri, ambalate în pachete tetra-pak cu volum de 0,2 L şi 1 L, inclusiv suc de mere, limpezit, pasteurizat; suc de piersici cu pulpă; suc de fructe de pădure cu pulpă; suc de piersici şi căpşuni cu pulpă; suc de morcovi şi mere cu pulpă, suc de tomate, care se indică a fi conforme cu cerinţele obligatorii stabilite de Reglementarea Tehnică „Sucuri şi anumite produse similare destinate consumului uman", aprobată prin Hotărârea Guvernului R.M. nr. 1111 din 06.12.2010 (*în continuare* Reglementare Tehnică), precum şi cu alte acte legislative şi normative care reglementează acest domeniu. După eliberarea certificatelor de conformitate nr.OC ICC 13 C 0004838-18 şi nr.OC ICC 13 C 0004839-18, aceste produse se importă şi se comercializează pe piaţa internă.

Dintre produsele sub marca ***„Соки Украины"***, *sucul de mere* şi *sucul de roşii* sunt pretinse a fi cu fracţia masică de fructe de 100%. Totodată, cunoscând cu certitudine care este costul materiei prime, precum şi a componentelor care formează preţul produsului atât în Republica Moldova, cât şi în regiunile învecinate, s-a remarcat preţul neobişnuit de redus, or, în mod evident 1L de suc de mere sau roşii, ce conţine 100% fracţie masică de fructe, nu poate costa atât de ieftin.

Ca urmare, mostrele produselor *„suc de mere şi suc de tomate de marca* ***„Соки Украины"***, *ambalate în pachete tetra-pak cu volumul de 1 L"* au fost remise la ***Institutul pentru analiza alimentelor „CHELAB"*** din Germania, spre verificarea compoziţiei şi efectuarea expertizării independente de către un expert oficial acreditat de Camera de Comerţ şi Industrie din Hannover, în vederea stabilirii conţinutului acestora şi corespunderii produselor cu informaţiile indicate pe ambalaj.

Rezultatele încercărilor de laborator incluse în *Rapoartele privind studiul analitic* (*copia se anexează*), au confirmat că, conţinutul pachetului *„suc de mere"* şi *„suc de tomate"* produse de „ЭКО-СФЕРА"SRL, Ucraina **nu corespund informaţiilor de pe ambalaj** şi au **în componenţă, adaosuri care nu sunt proprii sucurilor cu fracţia masică de fructe de 100%. Cu alte cuvinte, produsul nu este 100 % suc, ci constituie un amestec de suc circa 60 % şi adaosuri artificiale de diverse zaharuri şi alte substanţe pentru ajustarea gustului şi aromei**.

Aşadar, parametrii fizico-chimici depistaţi în procesul expertizei (analizei) efectuate în Germania şi reflectaţi în *Rapoartele privind studiul analitic* confirmă cu certitudine ca produsele ambalate în pachete tetra-pak de 1 L, cu inscripţia ***„Соки Украины***, *Suc de mere purificat, sterilizat, pasteurizat* şi *Suc de roşii cu sare, purificat, omogenizat, sterilizat. Fracţia masică de fructe nu mai puţin de 100%"*, producător „ЭКО-СФЕРА" SRL, Ucraina, **nu corespund** Reglementării Tehnice, precum şi altor acte legislative şi normative care reglementează acest domeniu. La fel, informaţia privind conţinutul produsului, indicată pe ambalaj, nu corespunde compoziţiei existente în realitate, şi anume conţine date confuze, induce în eroare clienţii şi nu corespunde Legii nr.279/2017 privind informarea consumatorului cu privire la produsele alimentare.

Este de menţionat şi faptul că prin adoptarea Hotărârii Guvernului nr.1111 din 06.12.2010 în Republica Moldova s-a creat cadrul necesar aplicării Directivei nr.112/2001/CE a Consiliului din 20 decembrie 2001 privind sucurile de fructe şi anumite produse similare destinate consumului uman, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JO nr.L 10, 12.01.2002, p.58-66). Întru executarea acestei Directive, a fost elaborat un *Cod de bune practici al Asociaţiei Europene a Producătorilor de Sucuri* (Code of Practice. A.I.J.N.), ce conţine norme pentru evaluarea calităţii sucurilor de fructe şi

legume şi stabileşte exhaustiv parametrii fizico-chimici ai sucului cu fracţia masică de fructe de astfel că abaterile de la parametrii instituiţi, permit de a concluziona dacă produsul este suc 100% este diluat cu alte componente străine sucului. Aşadar, probele fizico-chimice ale produselor examinate au relevat numeroase devieri de la parametrii atribuiţi sucului natural şi confirmaţi de *Ghidul de referinţă pentru sucul de mere A.I.N.J.*

Urmare a interpretării rezultatelor de laborator, expertul din Germania a ajuns la concluzia că, în cazul ***„sucului de mere"*** conţinutul de fructe de 100 % indicat pe ambalaj **nu a putut fi confirmat**, atestând **un conţinut de fructe de maxim 60%.** La fel, şi în cazul ***„sucului de tomate"*** prezenţa unor substanţe străine nu a putut fi exclusă, fiind depistaţi indicatori care atestă **un conţinut redus de fructe.**

Este de menţionat şi faptul că în Reglementarea Tehnică este stabilit exhaustiv (pct.17) că la producerea sucurilor se admite utilizarea doar a 5 tipuri de zaharuri, dar rezultatele investigaţiilor au relevat în conţinutul sucurilor sub marca „Соки Украины" şi alte zaharuri precum siropul de glucoză şi siropul (soluţie) de zahăr invertit, care conform pct. 20, al Reglementării Tehnice, se utilizează la producerea **nectarelor.**

Mai mult ca atât, conform pct.19 al Reglementării Tehnice, **zaharurile utilizate la producerea sucurilor nu pot fi adăugate în scopul înlocuirii substanţelor uscate solubile.** Având în vedere faptul că *sucul de mere* supus expertizei conţine doar 60% suc de fructe, în mod logic Brix-ul ar trebui să fie mai mic faţă de norma stabilită de minim 11,2 pentru sucul 100 % fracţie masică de fructe. Totuşi, rezultatele de laborator au determinat parametrul Brix de 13,28, adică peste valoarea minimă stabilită, ceia ce denotă în mod evident că, în conţinutul examinat au fost adăugate zaharuri pentru înlocuirea substanţelor uscate solubile şi majorarea artificială a parametrului respectiv. În plus, a fost detectată *maltoză* (956 ml/g) şi *izomaltoză* (1051 mg/l), substanţe care nu se găsesc în sucurile naturale de mere şi prezenţa acestora indică la faptul adăugării în conţinutul produsului a înlocuitorilor de zahăr fapt neadmis conform Reglementării Tehnice (pct. 17).

În ceea ce priveşte *sucul de tomate*, experţii au stabilit un nivel ridicat al glucozei de 18,5 g/kg şi al fructozei de 20,0 g/kg, comparativ cu valorile stabilite în *Ghidul de referinţă pentru sucul de tomate A.I.N.J.* de maxim admisibil 16 g/l pentru glucoză şi 18 g/l pentru fructoză. De asemenea, rezultatele de laborator au indicat un adaos de zahăr sirop, iar conţinutul verificat de *maltoză* şi *izomaltoză* **a confirmat adaosul de zahăr.** Prin urmare, nici conţinutul produsului *„suc de tomate"* nu corespunde informaţiilor indicate pe etichetă.

Este important de subliniat că, potrivit pct.30 11) din Reglementarea Tehnică, produsele trebuie să fie etichetate în conformitate cu prevederile Legii 279/2017 privind informarea consumatorului cu privire la produsele alimentare, astfel încât consumatorul să fie informat corect la momentul cumpărării, etichetele urmând să conţină minimum informaţii necesare, fiind permisă **înscrierea cifrei "100%", doar pentru sucurile obţinute prin stoarcere directă**. Or, de facto, „sucul de mere" şi „suc de tomate" sub marca ***„Соки Украины"*** sunt nişte produse (nectare, dar nu sucuri), obţinute din suc reconstituit prin adăugarea zahărului sirop şi altor tipuri de zaharuri, precum şi altor substanţe.

În urma examinării menţiunilor înscrise pe pachetul tetra-pak de 1L *„suc de mere"* şi *„suc de tomate"* comercializate sub marca ***„Соки Украины"***, se constată că marcajul nu reflectă compoziţia şi natura produsului, deoarece eticheta conţine informaţia *„Fracţia masică de fructe nu mai puţin de **100%**"* (*foto se anexează*), ceea ce nu corespunde realităţii, creează confuzie prin asimilarea cu produsele etichetate corect şi induce în eroare clienţii. Concomitent, în denumirea produselor se indică *„suc de mere/ de roşii cu sare purificat, sterilizat, omogenizat/pasteurizat"*, iar în lista de ingrediente se menţionează *„suc de mere concentrat, apă arteziană purificată"* şi, respectiv *„suc de tomate, sare şi apă"*. Or, produsele respective nu pot fi încadrate în categoria sucurilor obţinute prin stoarcere directă, deoarece sunt obţinute prin diluare cu apă şi, contrar pct.3 11) din Reglementarea Tehnică, conţin adaos de zahăr. Astfel, pentru produsele fabricate de compania „ЭКО-СФЕРА"SRL, Ucraina, nu este permisă înscrierea cifrei ***„100%"*** pe ambalaj. Mai mult, informaţia privind faptul că sucul ar conţine 100% fracţie masică de fructe este falsă şi nu corespunde caracteristicilor de fapt ale produsului.

În concluzie, se atestă atât necorespunderea calităţii produselor informaţiilor indicate pe ambalaj, cât şi conţinutul unor ingrediente care nu au fost declarate, şi anume a *zahărului exogen (sirop de glucoză şi zahăr invertit)*, fiind stabilită cu certitudine **imposibilitatea comercializării în Republica Moldova a acestuia sub denumirea *„suc de mere 100%"*** şi ***„suc de tomate 100%"*** conform Hotărârii Guvernului nr. 1111 din 06.12.2010.

De menţionat că prezintă dubii rezonabile şi corespunderea caracteristicilor categoriei de *„sucuri"* a celorlalte produse ale companiei „ЭКО-СФЕРА"SRL, Ucraina, importate în Republica Moldova, şi anume sucul de piersici cu pulpă, sucul de fructe de pădure cu pulpă, sucul de piersici şi căpşuni cu pulpă şi sucul de morcovi şi mere cu pulpă, deoarece în cazurile respective procesul tehnologic prevede folosirea zaharurilor specifice, ceea ce le încadrează în categoria *„nectare"*.

Din considerentul că produsele denumite în mod fals *„sucuri"* sunt obţinute din ingrediente mai ieftine decât sucul ce conţine 100 % fracţie masică de fructe, acestea au un preţ extrem de redus, ce variază între 9,07 lei şi 9,92 lei, fără TVA pentru 1L. Ca urmare, în mod fraudulos, prin crearea confuziei că ar fi conforme cerinţelor stabilite, produsele respective au fost desemnate câştigătoare ale numeroaselor licitaţii de achiziţii publice organizate de către instituţiile de stat, inclusiv de către spitale şi Direcţiile Educaţie, Tineret şi Sport din mun.Chişinău şi din raioane, astfel că sunt livrate de către

companiile „Lovis Angro" S.R.L. şi "NIPETGAL" S.R.L. în diverse instituţii preşcolare şi instituţii de învăţământ, deşi pot fi **un pericol pentru sănătatea copiilor!**

Potrivit Ordinului Ministerului Sănătăţii nr. 638 din 12.08.2016 (cap. IV, pct. 10) în instituţiile pentru copii meniul la compartimentul „băuturi" va conţine compot, sucuri, jeleuri. La fel, este indicat că **Sucurile** reprezintă a doua formă de consum a legumelor pentru copii, dar nu şi nectarele din care categorie fac parte produsele examinate cu inscripţia ***„Соки Украины"***, care conţin zahăr şi înlocuitori de zahăr, mai ales că, conform prevederilor legale menţionate supra, din raţia copiilor sunt excluse zahărul, dulciurile, sucurile conservate cu zahăr. Conform Anexei 2, lit. A) a Ordinului indicat, în instituţiile de învăţământ se vor promova *„Sucuri 100% din fructe cu mai puţin de 5g de zahăruri libere per 100 ml"*, iar *„sucul"* de mere şi de tomate sub marca ***„Соки Украины" nu corespunde acestor parametri.***

Subliniem că, atunci când organizatorii procedurii de achiziţie sunt Direcţiile Educaţie, Tineret şi Sport din mun.Chişinău sau din raioane, în specificarea tehnică a sucurilor de fructe în asortiment se indică expres că acestea trebuie să corespundă standardelor *„suc de fructe 100%, limpezit,* ***fără zahăr, fără conţinut de îndulcitori artificiali***". Aşadar, prin depunerea unor oferte de produse, cu preţuri diminuate substanţial, care nu se încadrează în criteriile de eligibilitate stabilite, se induce în eroare autoritatea contractantă. Ca urmare, prin participarea la procedura de atribuire a contractelor de achiziţii publice de sucuri de fructe 100%, fără zahăr, a companiilor ce livrează sucuri sub marca comercială ***„Соки Украины"***, cu un conţinut de doar 60% fructe şi adaosuri de zahăr exogen, are loc o înşelare a clienţilor.

Suplimentar celor invocate, menţionăm că participarea la tender-uri publice a unui produs etichetat contrar legii cu informaţii eronate, false şi neconforme, creează confuzie cu produsele concurenţilor care respectă condiţiile de calitate şi etichetare a alimentelor şi constituie un act de concurenţă neloială.

Subliniem că, datele expuse anterior au fost prezentate autorităţilor competente, cu atribuţii în domeniul siguranţei produselor alimentare. Totuşi, având în vedere că aceste produse sunt livrate instituţiilor de învăţământ, considerăm necesar să Vă atenţionăm asupra nerespectării cerinţelor legale de siguranţă a produselor „suc de mere" şi „suc de roşii", sub marca ***„Соки Украины"***, pentru a fi întreprinse acţiunile de rigoare în vederea interzicerii livrării acestor produse în instituţiile de învăţământ (inclusiv preşcolare), precum şi pentru a fi considerate neeligibile şi să nu fie acceptate spre examinare ofertele de participare la licitaţiile de achiziţii publice, indiferent de operatorul economic care prezintă oferta, a sucurilor sub marca ***„Соки Украины"***, producător „ЭКО-СФЕРА"SRL, Ucraina, care sunt neconforme criteriilor stabilite.

Despre rezultatul examinării şi măsurile întreprinse rugăm să fim informaţi.

Anexe: Rapoartele privind studiul analitic; Poze ale pachetelor de suc.

Cu respect,
Ştefan GOLUBCIUC

KZ

ҚОЗЫНАҚ ШІРЫНЫ
алғашқы келтірілген,
гомогенделіген,
ыдыстандырылған.

MD

SUC DE ROSII CU SARE
Purificat, omogenizat, sterilizat.

Fracția masică de fructe nu mai puțin de 100 %
Ingrediente: suc de tomate, sare, apă.
Valoarea nutritivă la 100g de produs : glucide - 5 g, proteine - 1 g de grăsime, inclusiv acizi grași saturați - 0 grame de fibre - 0,2 g de sodiu - 5 mg. Valoarea energetică la 100g de produs - 20 kcal (83,6 kJ). Data de producție, data limită de utilizare și numărul de lot este indicat pe ambalaj.
Termen de valabilitate: 1 an de la data fabricarii.
Condiții de păstrare: a se păstra în încăperi uscate și curate la temperaturi +2°C pînă la +25°C,cu umiditatea relativă a aerului max.75%.
Ambalajul deschis trebuie să fie păstrat nu mai mult de 24 de ore, la o temperatură de + 2°C la + 6°C. Înainte de utilizare se agită. Volumul nominal: 1 dm3 ± 2,5%.
Producător: S.R.L. "ЭКО – СФЕРА", Adresa producătorului: Ucraina regiunea Vinita or.Kalinovca , str.Frunze, 45. Importator SRL "RUMI-BERE" Republica Moldova,MD-2044 mun.Chișinău str.Transnistria 5A, telefon (+373 /22) 40 65 75.

4 820146 440325

ТУ У 15.3-30807701-004-2003

chelab®

Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Institutul de analize a produselor alimentare

chelab Dr. V. Ara GmbH & Co. KG - Postbox 1577 - 30957 Hemmingen

Speranta Con APC
Str. Industriala 40
MD2023 Chisinau

Republica Moldova

Dr. rer. nat. V. Ara (Food Chemist) is officially appointed by Chamber of Industry and Commerce, Hannover - Hildesheim and officially approved for cross-check tests (§43 LFGB)

chelab Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-StraBe 16
30966 Hemmingen
Germany
Telefon : +49 511 414443
E-Mail : info@chelab.de

Semnătura dvs.	Data expedierii	Semn. noastra.	Data
Olga	21.12.2018	A/it	01.03.2019

Raport de studiu analitic

Proba: Suc de roşii
ECO-Sfera SRL

№ proiectului.: 1812-2999

№. mostrei: P19020645

Data recepţiei.: 27.12.2018

Transmis: dhl 7955121775

Ambalaj: 1/IPI 1L (ambalaj închis de la consumator)

Incep. analizei : 08.02.2019 **Sf. analizei:** 01.03.2019

Eticheta: Suc de Roşii
ECO-Sfera SRL
11/12/181931 N3
11/12/19 22:48 3

Rezultatele se referă în exclusivitate la proba testată.
Publicarea sau copierea rapoartelor şi concluziilor noastre, cât şi utilizarea acestora, integrală sau parţială, în scopuri publicitare – se interzice fără acordul nostru prealabil în scris.
Laboratorul acreditat de DAkkS în conformitate cu DIN EN ISO/IEC 17025.Acreditarea este valabilă numai pentru analizele, menţionate în anexa la certificatul de acreditare.
Prelucrarea comenzii are loc conform regulilor şi condiţiilor noastre generale.

Manager Dr. Victor V. Ara Dr. Fred Slewek SimoneSchmidt

Nr. în registrul comercial: HRA 20147
Cod TVA:DE316695004
Oficiu înregistrat: Hannover

nr. cont
Commerzbank AG Hannover
IBAN: DE 36 2504 0066 0118 0215 00
SIC: COBADEFF 250

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-18354-02-00

Dr. V. Ara GmbH & Co . KG
Institutul de analize a produselor alimentare

Intrare din 01.03.2019

Speranta Con APC

- Suc de rosii –
Proiect №.: 1812-2999

ECO-Sfera SRL
№ .: P19020645

Analize fizico-chimice

Parametrul	Metoda	Unitate	Rezultat
Densit. relativa d 20/20	IFU 1A (red. 2005)		1,0287
Brix	calc.	°Brix	7,24
Total substanţe solicde solubile	calc.	g/kg	72,3
Glucoză	IFU 55 (red. 2005)	g/kg	18,5
Frunctoză	IFU 55 (red. 2005)	g/kg	20,0
glucoză/fructoză	calc.		
Zaharoză	IFU 56 (red. 2005)	g/kg	n. d. (< 1)
Total conţinut zahăr	calc.	g/kg	38,6
Extract fără zahăr	calc.	g/kg	33,7
Zaharoză în % din totalul de zahăr	calc.	%	
Aciditate titr. calc. ca acid tartaric ., pH 7,0	IFU 3 (red. 2017)	g/kg	3,1
Aciditate titr. calc. ca acid tartaric., pH 8,1	IFU 3 (red. 2017)	g/kg	3,4
Aciditate titr. calc. ca acid citric., pH 8,1	IFU 3 (red. 2017)	g/kg	2,9
L- acid malic	IFU 21 (red. 2005)	g/kg	0,7
Acid citric	IFU 22 (red. 2005)	g/kg	2,62
D-acid izocitric	EnzymUV-Test, acc. Wallrauch	mg/kg	62,9
Acid citric / D-acid izocitric	calc.		42
Sodiu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/kg	1.971
Potasiu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01. 2013 mod.	mg/kg	2.216
Magneziu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/kg	88
Calciu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01. 2013 mod.	mg/kg	84
total fosfor	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/kg	153
Nitraţi	enzym., pe baza IFU 82 (prov.)	mg/kg	n.d. (< 2)
Număr formol /100 g	IFU 30 (red. 2005)	ml 0,1 N NaOH	18,5
Ergosterol	HPLC, pe baza IFU 81 red. 2014 (prov.)	mg/kg	0,36

Analiza oligozaharidei

Parametrul	Metoda	Unitate	Rezultat
maltoză	IC, AA-M-128 red. 13	mg/kg	99
maltotrioză	IC, AA-M-128 red. 13	mg/kg	n. d. (< 5)
Izomaltoză	GC-FID (nach Low), AA-M-048 red. 09	mg/kg	150
Sirop de fructoză	GC-FID (nach Low), AA-M-048 red. 09		Negativ
Sirop de glucoză Sirop de zahăr invertit	C-FID (nach Low), AA-M-048 red. 09 GC-FID (nach Low), AA-M-048 red. 09		Vezi coment. negativ

Determinarea amino-acizilor liberi (pe baza IFU 57, red. 2005, AA-M-047, red. 05)

Parametrul	Unitate	Rezultat
Acid aspartic	mmol/kg	3,84
Treonină	mmol/kg	0,30
serina	mmol/kg	0,44

Prelucrarea comenzii are loc conform regulilor şi condiţiilor noastre generale.
Rezultatele se referă în exclusivitate la proba testată.
Publicarea sau copierea rapoartelor şi concluziilor noastre, cât şi utilizarea acestora, integrală sau parţială, în scopuri publicitare – se interzice fără acordul nostru prealabil în scris.

Intrare 01.03.2019

Speranta Con APC

- Suc de roșii -
Ne prpiect.: 1812-2999

ECO Sfera SRL
Proba -No.: P19020645

Determinarea amino-acizilor liberi (pe baza IFU 57, red. 2005, AA-M-047, red. 05)

Parametrul	Unitate	Rezultat
Asparagină	mmol/kg	1,23
Acid glutamic	mmol/kg	6,50
Glutamină	mmol/kg	n. d. (< 0,001)
Prolină	mmol/kg	0,18
Glycină	mmol/kg	0,13
Alanină	mmol/kg	1,13
Valină	mmol/kg	0,34
Metionină	mmol/kg	0,03
Izoleucină	mmol/kg	0,13
Leucină	mmol/kg	0,09
Tyrozină	mmol/kg	0,11
Fenilalanină	mmol/kg	0,48
Acid gama-aminobutiric	mmol/kg	2,88
Etanolamină	mmol/kg	n. d. (< 0,01)
Amoniac	mmol/kg	5,05
Ornitină	mmol/kg	n. d. (< 0,001)
Lizină	mmol/kg	0,15
Histidină	mmol/kg	0,17
arginină	mmol/kg	0,07

^{1} Analiza H-NMR-

Parametrul	Metoda	Rezultat
NMR-Screening	H-NMR, AA-M-231 red. 04	Vezi coment.

n. d. = nedetectabil

Prelucrarea comenzii are loc conform regulilor și condițiilor noastre generale.
Rezultatele se referă în exclusivitate la proba testată.
Publicarea sau copierea rapoartelor și concluziilor noastre, cât și utilizarea acestora, integrală sau parțială, în scopuri publicitare - se interzice fără acordul nostru prealabil în scris.

Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Institute for Food Analysis

Speranta Con APC

Intrare 01.03.2019

ECO Sfera SRL
Proba -№.: P19020645

- Suc de roșii -
№ proiect: 1812-2999

Interpretarea rezultatelor

Proba **Suc de roșii** (conform declarației - din concentrat), prezentată pentru examinare a fost analizată în scopul comandat.

Comparativ cu Ghidul de Referință pentru sucul de roșii, A.I.J.N. Codul de Practici, valorile determinate conform scopului analizelor fizico-chimice, conținutul de glucoză de 18,5 g/kg (max. 16 g/1) și fructoză de 20,0 g/kg (max. 18 g/l) sunt puțin majorate. Împreună cu conținutul verificat de maltoză și izomaltoză, suplimentul de sirop de zahăr nu poate fi exclus. Analiza NMR confirmă aceste rezultate.
O analiză suplimentară a izotopilor stabili (^{13}C zahăr) poate confirma adaosul de zahăr.

Mai mult ca atât, cofra de formol de 18,5 ml 0,1 N NaOH (min. 25 ml 0,1 N NaOH) este semnificativ prea mică conform Ghidului de Referință pentru sucul de roșii, A.I.J.N. Codul de Practici. Acesta este un indicator privind conținutul redus de fructe.

În continuare, conținutul de L-acid malic de 0,7 g/kg este puțin mărit (max. 0,6 g/l) comparativ cu Ghidul de referință pentru sucurile de roșii, A.I.J.N. Codul de Practici.

La general, compoziția probei este evidentă și nu corespunde declarației. Pentru a clarifica anomaliile, este necesar de a examina materia primă.

BIROU DE TRADUCERI • БЮРО ПЕРЕВОДОВ
INTERTEXT
str. 31 August, 129, Chișinău, Moldova
Tel./fax (+ 373.22) 233997, 234401
Intertext.md

Subsemnata, Barcaru Lilian, traducător (limba engleză), certific exactitatea traducerii cu textul înscrisului în original, care a fost vizat de mine la 21.03.2019.

Undersigned, Barcaru Lilian, translator (English), certify the accuracy of the translation which corresponds to the text of the original, which was signed by me on 21.03.2019.

BIROU DE TRADUCERI • БЮРО ПЕРЕВОДОВ
INTERTEXT
str.31 August 1989, nr.129, mun.Chișinău, MD-2012
tel.: (+373 22) 234-401, tel./fax: 233-997
cod fiscal 1003600082005, www.intertext.md
e-mail: tradu@intertext.md, skype: intertext.md

Semnătura traducătorului
Translator's signature

Prelucrarea comenzii are loc conform regulilor și condițiilor noastre generale.
Rezultatele se referă în exclusivitate la proba testată.
Publicarea sau copierea rapoartelor și concluziilor noastre, cât și utilizarea acestora, integrală sau parțială, în scopuri publicitare – se interzi
fără acordul nostru prealabil în scris.

Соки Украины
MD
SUC DE MERE
purificat,
sterilizat,
pasteurizat.
Fracția masică de fructe nu mai puțin de 100 %
Ingrediente: suc de mere concentrat, apa arteziana purificata. Valoarea nutritiva la 100g de produs : glucide - 10 g de proteine - 0.4 g grăsimi, inclusiv acizi grasi saturati - 0 g Fibre - 0 g, sodiu - la 5 mg. Valoarea energetică la 100g de produs : 40kcal (167,5 kJ).
Data de producție, data limită de utilizare si numărul de lot este indicat pe ambalaj.
Termen de valabilitate: 1 an de la data fabricarii.
Volumul: 1 dm³ ± 2,5%.
Condiții de păstrare: a se păstra la încăperi uscate și curate la temperaturi +2°C până la +25°C cu umiditatea relativă a aerului max.75%.
Ambalajul deschis trebuie să fie păstrat nu mai mult de 24 de ore, la o temperatură de + 2°C la + 6°C. Producător: S.R.L. "IKO – СОЕРА".
Adresa producătorului: Ucraina, regiunea Vinita, or.Kalinovca, str.Frunze, 45. Importator: S.R.L. "Fruct-BERE". Republica Moldova,MD-2044, mun.Chișinău, str.Transnistria 54,tel/fax (+373)22- 40 65 75.
KZ
АЛМА ШЫРЫНЫ
Тұнық, залалсыз
Пастеризацияланған
Тағамдық құндылығы
40 ккал/кал
(167,5 кДж/кДж)
1 л
ISO
БЕЗ ГМО
1 л
ISO
ТУ У 15.3-30907701-004-2010
4 820144 030189

Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Institutul pentru analiza alimentelor

chelab Dr. V. Ara GmbH & Co. KG - Postbox 1577 - 30957 Hemmingen

Speranta Con APC
40 Industruiala str.
MD2023 Chisinau

Republica Moldavia

Dr. rer. nat. V. Ara (Food Chemist) este oficial acreditata de Camera de Industrie şi Comerţ, Hannover - Hildesheim şi oficial aprobată pentru efectuare testelor de verificare încrucişată (§43 LFGB)

chelab Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Straße 16
30966 Hemmingen
Germany
Telefon : +49 511 41 44 43
E-Mail : info@chelab.de

Semnatura Dvs	Scrisoare de referinţă	Semnătura noastră	Data
Olga	21.12.2018	A/jw	20.02.2019

Raport privind studiul analitic

Ref:	Suc de mere
	Eco-sfera SRL
Nr. Proiect	1812-2999
Nr.: Probei	P19020644
Nr.: Data recepţiei	27.12.2018
Transmis:	prin dhl 7955121775
Ambalat:	1 / IPI 1L (pachet finisat de la consumator)
Începutul analizei:	08.02.2019 Sfârşitul analizei: 20.02.2019
Etichetă:	Apple Juice ECO-Sfera SRL26/12/18 2050 N3 26/12/19 19:54 1 conţinutul de fructe nu mai mic de 100%, ingrediente: suc de mere concentrat, apă arteziană

Rezultatul se referă în exclusivitate la proba testată.
Publicarea şi multiplicarea raportului nostru şi a concluziilor conţinute în acesta, cât şi utilizarea raportului în scopuri de publicitate - integral sau parţial - este interzisă fără acordul nostru prealabil scris.
De la laboratorul DAkkS acreditat conform DIN EN ISO/IEC 17025. Acreditarea este valabilă doar pentru analizele menţionate în anexa certificatului de acreditate.
Procesarea comenzii are loc conformtermenilor şi conf=diţiilor noastre generale

Management
Dr. Victor V. Ara
Dr. Fred Siewek
Simone Schmidt

inscrisul din registrul comercial: HRA 20447 Vat. ID: DE316695004
sediu înregistrat: Hannover

număr cont:
Commerzbank AG Hannover
IBAN: DE 36 2504 0066 0118 0215 00
BIC: COBADEFF 250

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19356-02-00

Referinţa noastră de la 20.02.2019

Către Speranta Con APC

- Suc de mere -
Nr. Proiect: 1812-2999

Eco-Sfera SRL
Nr probei.: P19020644

Analiza fizico-chimice

Parametrul	Metoda	Unitate	Rezultat
densitatea relativă d 20/20	IFU 1A (rev. 2005)		1,0538
brix	calc.	°Brix	13,28
total substanţe solide solubile	calc.	g/l	139,7
glucoză	IFU 55 (rev. 2005)	g/l	49,2
fructoză	IFU 55 (rev. 2005)	g/l	63,4
glucoză/fructoză	calc.		0,78
zaharoză	IFU 56 (rev. 2005)	g/l	< 3
conţinut total de zahăr	calc.	g/l	112,6
extract fără zahăr	calc.	g/l	27,1
zaharoză în % total zahăr	calc.	%	2,1
aciditate titr. calc. ca acid tartaric, pH 7,0	IFU 3 (rev. 2017)	g/l	5,4
aciditate titr. calc. ca acid tartaric, pH 8,1	IFU 3 (rev. 2017)	g/l	5,5
aciditate titr. calc. ca acid citric, pH 8, 1	IFU 3 (rev. 2017)	g/l	4,7
acid L- malic	IFU 21 (rev 2005)	g/l	4,9
acid citric	IFU 22 (rev 2005)	g/l	0,07
acid aspartic	enzym., acc. AA-M-020, rev. 4	mg/l	47,9
O-sorbitol	IC, acc. to IFU 79 rev. 2011	g/l	1,45
sodiu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/l	24
potasiu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/l	729
magneziu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/l	37
calciu	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/l	51
total fosfor	ICP-OES, ASU L 00.00-144, 01.2013 mod.	mg/l	49
nitraţi	enzym., based on IFU 82 (prov.)	mg/l	n. d. (< 1)
formol /100 ml	IFU 30 (rev. 2005)	ml 0,1 N NaOH	2,4

Analizei Oligozaharidei

Parametrul	Metoda	Unitate	Rezultat
maltoză	IC, AA-M-128 rev. 13	mg/l	956
maltotrioză	IC, AA-M-128 rev. 13	mg/l	n. n. (< 5)
izomaltoză	GC-FID (acc. to Low), AA-M-048 rev. 09	mg/l	1.051
sirop de fructoză	GC-FID (acc. to Low), AA-M-048 rev. 09		negativ
sirop de gucoză	GC-FID (acc. to Low), AA-M-048 rev. 09		pozitiv
sirop de zahăr invertit	GC-FID (acc. to Low), AA-M-048 rev. 09		pozitiv

Procesarea comenzii are loc în conformitate cu termenii şi condiţiile noastre generale
Publicarea şi multiplicarea rapoartelor noastre şi a concluziilor conţinute în ele, cât şiutilizarea lor în scopuri publicitate– total sa parţial – este interzis fără acordulnostru prealabil scris.

Referinţa noastră de la 20.02.2019

Către Speranta Con APC

- Suc de mere
-Nr. Proiect: 1812-2999

ECO Sfera SRL
Nr. proba.: P19020644

Determinarea amino acizilor liberi (în baza IFU 57, rev. 2005, AA-M-047, rev. 05)

Parametru	Unitate	Rezultat
acid aspartic	mmol/l	0,33
treonină	mmol/l	0,05
serina	mmol/l	0,10
asparagină	mmol/l	1,56
acid glutamic	mmol/l	0,14
glutamină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
prolină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
glicină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
alanină	mmol/l	0,12
valină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
metionină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
izoleucina	mmol/l	0,02
leucină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
tirozină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
fenilalanină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
acid gama-aminobutiric	mmol/l	0,07
etanolamina	mmol/l	n. d. (< 0,01)
amoniac	mmol/l	0,29
ornitină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
lizină	mmol/l	n. d. (< 0,001)
histidina	mmol/l	n. d. (< 0,001)
arginină	mmol/l	n. d. (< 0,001)

^{1}Analiza H-NMR

Parameru	Metoda	Rezultat
NMR-Screening	H-NMR, AA-M-231 rev. 04	a se vedea interpretarea

n. d. = nedetectabil

Procesarea comenzii are loc în conformitate cu termenii şi condiţiile noastre generale
Publicarea şi multiplicarea rapoartelor noastre şi a concluziilor conţinute în ele, cât şiutilizarea lor în scopuri publicitate – total sa parţial – este interzis fără acordulnostru prealabil scris.

Dr. V. Ara GmbH & Co. KG
Institute for Food Analysis

Referinţa noastră de la 20.02.2019
ECO Sfera SRL
Nr. proba.: P19020644

Către Speranta Con APC

- Suc de mere
-Nr. Proiect: 1812-2999

Interpretarea rezultatelor

Proba **Suc de mere expediată spre examinare** a fost analizată în scopurile comandate.

Comparativ cu Ghidul de referinţă pentru sucul de mere, A.I.J.N. Codul de Practică, printre parametrii determinaţi în scopul analizelor fizico-chimice, s-a constatat conţinutul scăzut de zaharoză <3 g/l (min. 5 g/l), sorbitol de 1,45 g / l (min. 2,5 g/l), potasiu de 729 mg/l (min. 900 mg/l), magneziu de 37 mg/l (min. 40 mg/l) şi numărul redus al formolului de 2,4 (min. 3). Prin urmare, conţinutul de fructe de 100% nu poate fi confirmat. Un conţinut de fructe de circa. 60% poate fi asumat cu o mai mare probabilitate.
Mai multca atât, conţinutul de glucoză de 49,2 g/l (max 35 g/l) şi, ca consecinţă, raportul glucoză-fructoză de 0,78 (max 0,5) este prea mare şi este detectabil un conţinut atipic de maltoză de 956 mg/l. În plus, conţinutul de izomaltoză de 1051 mg/l este neadecvat pentru produsul în cauză. Izomaltoza nu este o componentă autentică a sucurilor din fructe.
Împreună cu rezultatele analizelor de oligozaharide corespunzătoare, este detectabilă Scăderea şi adăugarea zahărului exogen (sirop de glucoză şi zahăr invertit).
Screening-ul NMR confirmă rezultatele noastre.
Pe baza rezultatelor investigaţiei efectuate, proba urmează a fi evaluată ca necomercializabilă în calitate de suc de mere conform Directivei 2001/112/CE. În plus, lista declarată de ingrediente nu corespunde produsului.

chelab Dr. V. Ara
GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Str. 16 30966 Hemmingen
☎+49 511 [illegible] info@chelab.de

(management)

Procesarea comenzii are loc în conformitate cu termenii şi condiţiile noastre generale
[illegible] contractelor noastre şi a condiţiilor conţinute în ele, cât şi utilizarea lor în scopuri publicitare, total sau parţial – este interzis fără