



Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija

Olaines Mehānikas un tehnoloģijas koledža

Pētnieciskais darbs

Ko var uzzināt par E-piedevām Vispasaules Tīmeklī?

GARŠAS PASTIPRINĀTĀJI

Autore

Sanda Gricjus

Darba vadītāja

Olga Guvancane

Konsultante

Inga Vecuma-Veco

Olaine

2011

Mūsdienās pārtikas ražošanā tiek izmantotas dažādu veidu piedevas, lai uzlabotu produkcijas izskatu, garšu, pagarinātu glabāšanas laiku un produkcijas lietošanas kvalitāti. Likums nosaka, ka informācijai par produktā esošām pārtikas piedevām ir jābūt norādītai uz iepakojumā, un vairākumam produktu tas tā ir. Daudz informācijas par piedevu kaitīgumu un nekaitīgumu parādās Vispasaules Tīmeklī. Ir interesanti izpētīt Vispasaules Tīmekļa resursus un salīdzināt informāciju par e-piedevām no dažādiem avotiem.

Šim pētījumam tika izvēlēti garšas pastiprinātāji.

Pētnieciskā darba ietvaros autore:



- ✓ meklēja, kādas piedevas tiek izmantotas produktu ražošanai Latvijas Republikā, fiksējot to ar fotokameru,
- ✓ meklēja informāciju angļu un krievu valodā par konkrētajām piedevām, ko nofilmēja
- ✓ tulkoja informāciju latviešu valodā un salīdzināja,
- ✓ atlasīja to informāciju, kas ir būtiski atšķirīga valodās un no likumības viedokļa.

Informācija sakārtotā 6 tabulās.

Apkopojot uzkrāto informāciju, secinu, ka lielākoties tā ir līdzīga. Bija patīkami uzzināt, ka Eiropas Savienībā aizliegtās piedevas neizdevās atrast Latvijā ražotos produktos.


Eiropas marķējums E-621

1.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
Mononātrija glutamāts	<p><a href="http://www.evielas.lv/lv/vielas/339">http://www.evielas.lv/lv/vielas/339</a></p> <p>Sintētiska, glutamīnskābes mononātrija sāls.</p> <p>Atļauta Eiropas Savienībā.</p> <p>Iedarbojas uz maņu orgānu, elpošanas orgānu, gremošanas orgānu un nervu sistēmām. Ietekmē plaušas, kuņģi, acis un zarnas.</p> <p>Simptoni: galvassāpes, neskaidra redze, depresija, bronhu spazmas, redzes pasliktināšanās, sirds slimības.</p>	<p><a href="http://ghnnaturalnutritionist.blogspot.com/2011/01/msg-e621-monosodium-glutamate-its.html">http://ghnnaturalnutritionist.blogspot.com/2011/01/msg-e621-monosodium-glutamate-its.html</a></p> <p>Galvenā problēma - E-621 uzbudina neironus (smadzeņu šūnas) līdz bojājumiem un pat šūnu bojāejai.</p> <p>Visbiežākās blakusparādības ir galvassāpes, tūska, artrīts, alcheimera sindroms, locītavu problēmas, smeldze un sāpes, nogurums, fotofobija un alerģijas.</p> <p>E-621 tiek pievienots arī daudzām vakcīnām, zālēm, kosmētikas, skaistumkopšanas produktiem, piemēram, ziepēm, šampūniem un ķermeņa mazgāšanas līdzekļiem.</p>	<p><a href="http://prodobavki.com/dobavki/E621.html">http://prodobavki.com/dobavki/E621.html</a></p> <p>Balts kristālisks pulveris, viegli šķīst ūdenī, izskatās kā sāls vai cukurs.</p> <p>Iegūst kā dabas resursu, kā arī ar ķīmiskās reakcijās.</p> <p>Glutamāta garšu sauc par "umamī", kas ir viena no galvenajām garšas sajūtām, kas zināmas cilvēkam. Bieži lietojot var pazaudēt garšas jūtas. <b>E vitamīns pastiprina E-621 negatīvo ietekmi.</b></p>	 <p>„Spilva” saldskābā tomātu mērce ar ananāsiem</p>  <p>Ķekava „Desa Salami”</p>



Eiropas marķējums E-626

2.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
<p>Guānilskābe jeb guanozīna monofosfāts</p>	<p><a href="http://www.evielas.lv/lv/vielas/344">http://www.evielas.lv/lv/vielas/344</a> Izcelsme var būt dabīga, sintētiska un dzīvnieku. E-626 ir dabīga skābe, kas atrodas ribonukleīnskābes (RNS) sastāvā. Sintētiski iegūst no rauga ekstrakta vai no sardīnēm. Atļauta Eiropas Savienībā. Iedarbojas uz balsta un kustību orgānu un elpošanas orgānu sistēmu, ietekmē plaušas un locītavas. Simptomi ir astma un podagra.</p>	<p><a href="http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/E626">http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/E626</a> Nukleotīdi, kam ir svarīga loma dažādās vielmaiņas reakcijās un RNS veidošanā no DNS matricas. Divi cikliski nukleotīdi aktivizē dažādas proteīnu kināzes un parasti rada pretēju ietekmi uz šūnu funkcijām.</p>	<p><a href="http://e-dobavka.ru/E626.html">http://e-dobavka.ru/E626.html</a> nav sava aromāta, tomēr būtiski pastiprina daudzas citas smaržas, tādējādi samazinās produktā pievienojamā sāls daudzums</p>	 <p>Estrella „Kartupeļu čipsi ar kūpināta bekona garšu”</p>





Eiropas marķējums E-631

3.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
Dinātrijs inozināts	<p><a href="http://www.evielas.lv/lv/vielas/349">http://www.evielas.lv/lv/vielas/349</a> Sintētiska. Inozīnskābes nātrijs sāls. Iedarbojas uz epitēlijaudu orgānu, elpošanas orgānu, izvadorgānu un nervu sistēmu. Ietekmē plaušas, smadzenes, nieres, CNS un ādu. Simptomi ir hiperaktivitāte, bezmiegs, nātrene, astma un nieru bojājumi. Nav ieteicams bērniem, cilvēkiem ar podagru vai urīnskābes akmeņiem. Grūtniecēm nav ieteicams, ja bērnu baro ar krūti. Atļauts Eiropas Savienībā.</p>	<p><a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Disodium_inosinate">http://en.wikipedia.org/wiki/Disodium_inosinate</a> Tiek izmantots kā garšas pastiprinātājs, kopā ar mononātrijs glutamātu, sniedzot umami garšu. E-631 atrodas galvenokārt dzīvniekos, piemēram, cūkās un zivīs.  <a href="http://www.additivesinfood.info/codes/631/">http://www.additivesinfood.info/codes/631/</a> Tiek pievienots pīrāgiem, kartupeļu čipsiem, kukurūzas čipsiem, gaļas mērcēm, šķīstošām krēmzupām un mērcēm.</p>	<p><a href="http://dobavkam.net/dobavki/E631">http://dobavkam.net/dobavki/E631</a> E-631 spēja izraisīt patoloģiskas izmaiņas pašlaik nav pietiekami izpētīta, tāpēc ir ieteicams atturēties no šīs vielas izmantošanas lielos daudzumos. Vidēji apmēram 2 grami dienā E-631 nonāk cilvēka organismā dabiski, lietojot produktus, kas satur šo vielu. ASV pieļaujamā dienas deva ir 5 g, bet Krievijā nav ieteikts pārsniegt 3g dienas devu.</p>	 <p>Ķekava „Karsti kūpināta cāļa krūtiņa „Gardums” ”</p>  <p>Nenogatavināts puscietais siers Dzeltens</p>


Eiropas marķējums E-951

4.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
Aspartāms	<p><a href="http://www.evielas.lv/lv/vielas/405">http://www.evielas.lv/lv/vielas/405</a> Sintētiska. Dipeptīdu asparagīnskābes un fenilalanīna metilesteris. Aptuveni 200 reizes saldāks par saharozi. Lieto mazkaloriju produktos, diētiskajos dzērienos, košļājamās gumijās, šķīstošā kafijā, atspirdzinošos dzērienos. Iedarbojas uz maņu orgānu, elpošanas orgānu, gremošanas orgānu un nervu sistēmām. Ietekmē plaušas, kuņģi, smadzenes, ausis un zarnas. Simptomi ir <b>agresīva uzvešanās</b>, atmiņas zudums, diareja, reiboņi, hiperaktivāte, aizkaitināmība, bezmiegs, migrēna, astma, vēdera sāpes, depresija, nemiers. Nav droša arī grūtniecēm. Sastāvā ir fenilalanīns, tādēļ cilvēkiem, kas slimo ar fenilketonūriju, jāatturās no visiem aspartāmu saturošiem produktiem. Iespējami menstruālā cikla traucējumi. Atļauta Eiropas Savienībā</p>	<p><a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Aspartame">http://en.wikipedia.org/wiki/Aspartame</a> L-asparagīnskābes un L-fenilalanīna metilesteris Stipri skābā vai sārmainā vidē, aspartāms var radīt hidrolīzes metanolu. Organismā aspartāms sadalās dabiskās komponentēs: formaldehīds, skudru skābe. metanols, kas uzkrājas un izraisa saindēšanos</p>	<p><a href="http://www.calorizator.ru/addon/e9xx/e951">http://www.calorizator.ru/addon/e9xx/e951</a> Tiek uzskatīts, ka aspartāms ir kontrindicēts pacientiem ar retu slimību-fenilketonūriju, un tāpēc uz visiem produktiem, kas to satur, rakstīts: „Satur fenilalanīnu”.</p> <p><a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BC">http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BC</a> Ir otrais populārākais saldinātājs un ietilpst lielākā daļā pārtikas produktu un dzērienu: bezalkoholiskie dzērieni, karstās šokolādes, košļājamās gumijas, konfektes, jogurti, cukura aizstājēji, vitamīni, pretklepus tabletes.</p>	 Almas tantes „Marinētas bietes”  Adažu „Kartupeļu čipsi ar tomātu garšu”  „Rīgas kvass,,  Spilvas eksotiskais sīrups


Eiropas marķējums E-952

5.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
Ciklāmskābe, Ciklamāts	<p><a href="http://www.evielass.lv/lv/vielas/406">http://www.evielass.lv/lv/vielas/406</a> Sintētiska. E-952 pielietojums: mazkaloriju produkti, atspirdzinošie dzērieni, konservēti augļi, ievārījumi. Iedarbojas uz maņu orgānu un epitēlijaudu orgānu sistēmām. Ietekmē smadzenes un ādu. Simptomi: nieze, ādas kairinājums, nātrene, migrēna, iespējams, ka ir kancerogēns. Var ietekmēt asinsriti, nieres, vairošanās funkcijas, aknas, vairogdziedzera darbību. Atļauta Eiropas Savienībā.</p>		<p><a href="http://prodobavki.com/dobavki/E952.html">http://prodobavki.com/dobavki/E952.html</a> E-952- sintētiska ķīmiska viela, kas ir 200 reizes saldāka par cukuru. Izmanto kā mākslīgo saldinātāju.</p>	 <p>Daba. Kvass „Borodinskij”</p>

Eiropas marķējums E-635

6.Tabula

Nosaukums	Informācija: avots (WEB adrese), <b>apraksts latviešu valodā</b> ar nosaukumu atbilstošā valodā			Kuros Latvijas produktos tas ir lietojamas
	no saitēm latviešu valodā	no saitēm angļu valodā	no saitēm krievu valodā	
Dinātrija 5'-ribonukleotīds	<p><a href="http://www.evielas.lv/lv/vielas/353">http://www.evielas.lv/lv/vielas/353</a> Sintētiska. Guanilskābes nātrija sāls un inozīnskābes maisījums. Iedarbojas uz epitēlijaudumiem, balsta un kustību orgāniem, elpošanas orgānu, izvadorgānu un nervu sistēmu. Ietekmē plaušas, nieres, CNS un ādu. Simptomi: hiperaktivitāte, astma, saasināta reakcija pret aspirīnu, nieru bojājumi, podagra, niezoši izsitumi uz ādas. Atļauta ES.</p>	<p><a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Disodium_ribonucleotides">http://en.wikipedia.org/wiki/Disodium_ribonucleotides</a> E635 ir garšas pastiprinātājs, kas ir sinerģisks ar glutamātu radot umami garšu. Tas ir maisījums - dinātrija inozināts un dinātrija guanilāts, ko bieži lieto, ja pārtikas produkts, kas jau satur dabisko glutamātu, vai pievienojot mononātrija glutamātu. To, galvenokārt, izmanto kā aromātu nūdelēm, uzkodām, čipsiem, cepumiem, mērcēm un citām ātrajām uzkodām.</p>	<p><a href="http://www.diets.ru/ex/e635/">http://www.diets.ru/ex/e635/</a> E635 aizliegta izmantošanai Krievijas Federācijā. Saskaņā ar dažiem ziņojumiem, nav ieteicams bērniem, kā arī aizliegts izmantot zīdaiņiem.</p>	 <p>Ādažu čipsi ar siera garšu</p>