

# Kas ir pārtikas piedevas?



**Pārtikas aprites uzraudzības likums nosaka: pārtikas piedeva — viela, kuru neatkarīgi no tās uzturvērtības parasti nelieto uzturā atsevišķi kā pārtiku vai kā raksturīgu uztura sastāvdaļu.**

To apzināti pievieno pārtikai apstrādes, pārstrādes, ražošanas, iesaiņošanas, uzglabāšanas vai transportēšanas procesā, un tad minētā viela vai tās blakusprodukti kļūst par pārtikas produktu sastāvdaļu.

## Veic plašus pētījumus

Pirms atļauj pielietot pārtikas piedevu, to pēta eksperimentos ar dzīvniekiem, tomēr tas negarantē, ka konkrētā piedeva neatstās negatīvu ietekmi uz cilvēka veselību. Tiek noskaidrots cik daudz attiecīgās vielas cilvēks var ikdienā uzņemt, lietojot to visas dzīves laikā. Tas ir pazīstams kā „ADI rādītājs” (Acceptable Daily Intake – Pieļaujamā dienas deva) un tiek izteikts miligramos uz ķermeņa kilogramu. Šādu eksperimentu rezultātā iegūtais ADI tiek samazināts 100-kārtīgi, un cilvēkiem tas noteikts 1% apmērā no tā, kas tika konstatēts dzīvniekiem.

## Katram sava reakcija

Teorētiski ADI metode var šķīst droša. Tomēr notestēt visus iespējamus mijiedarbību variantus ar citām vielām un faktoriem (piemēram, piesārņotu apkārtējo vidi, smēķēšanu, alkoholu, medikamentiem utt.) nav iespējams.

Katra cilvēka individuālās īpašības arī var būt dažādas, attiecīgi tām piedevas var izraisīt alergiskas reakcijas vai citas slimības. Bez tam, pārāk aizraujoties ar kādu no produktiem, var sasniegt vai pat pārsniegt konkrētas piedevas pieļaujamo ADI rādītāju (piemēram,

daudzos pārlietu saldinātos dzērienos, kā Coca – Cola u.c.).

**Darbojas princips: Kas maksā, tas pasūta mūziku**

Dažādi speciālisti dažādās valstīs nonāk pie atšķirīgiem rezultātiem. Piemēram, konservants propinokābe (E280) līdz 1988. gadam Vācijā bija aizliegts. Bet kopš 1996. gada to ir atļauts izmantot maizē, tortēs un kēksos. Situāciju pasliktina tas, ka daudzi speciālisti nav neatkarīgi, jo viņu pētījumus apmaksā pārtikas industrija. Tātad te darbojas teiciens "Kas maksā, tas pasūta mūziku." Ir piedevas, kas aizliegtas ASV, bet atļautas ES vai arī ir atļautas Krievijā, bet ir aizliegtas ES utt.

**Tātad, secinājums ir viens – neviens nevar dot 100% garantijas par pārtikas piedevu nekaitīgumu, tāpēc:**



**jo mazāk piedevu, jo labāk!**

Veselībai nekaitīgas pārtikas ieguve ir viena no lielākajām mūsdienu cilvēku problēmām. Lai pārtikas produkti ilgi uzglabātos, labi izskatītos, lai piešķirtu vai pastiprinātu to garšu, tiek izmantots vairāk kā 300 dažādu piedevu, un ne jau visas tās ir nekaitīgas. Šīs vielas parasti tiek apzīmētas ar burtu E un aiz tās stāvošu trīs vai četru ciparu skaitli, kas **uz produktu iepakojuma parasti rakstīts iespējami mazākiem burtiem.** „E” vielas, ko satur nopērkamie pārtikas produkti, ir pilnīgi nevajadzīgi un visbiežāk arī mūsu organismam kaitīgi

svešķermeņi. Jā, sākotnējā pārtikas piedevu attīstības periodā Vācijā tās tieši tā arī saucās, bet vēlāk kaut kā nemanāmi ražotāju un pārdevēju interesēs šīs vielas kļuva par „pārtikas piedevām”.

## Pārtikas piedevu veidi

Visas izmantojamās piedevas, atkarībā no to nozīmes, iedalasekojošās grupās: **Krāsvielas (E100... E199)** – tie pilda sava veida „dekoratīvās kosmētikas,” funkciju pārtikas produktiem, lai tie izskatītos pievilcīgi un garšīgi. **Konservanti (E200... E299)** – palielina produkta saglabāšanās laiku.

**Antioksidanti (E300... E399)** – traucē produkta saskābšanu un veicina tā derīguma termiņa palielināšanos.

**Stabilizatori, emulgātori (E400... E499)** – pielieto šķidrumsasaistei produktos. Pie tam palielina apjomu (īpaši cepamos produktos), ietekmē kušanas ilgumu (saldējumos). Bez šīm piedevām nebūtu iespējams sagriezt desu ļoti smalkos gabaliņos. Viena no retajām piedevām dod arī labumu, iedarbojoties uz gremošanas sistēmu kā balastviela.

**Skābuma regulatori (E500... E599)** – dod produktam skābu piegaršu, uztur tajā noteiktu skābuma līmeni. Papildus ir konservants un pastiprina garšu. **Garšas un aromāta pastiprinātāji (E600... E699)** – pastiprina garšas izjūtas. Tās parasti provocē pārēšanos un liekā svara problēmas. Var izsaukt garšas orgānu atrofēšanos (cilvēks vairs nejut dabisku garšu).

**Antibiotikas (E700-E799).**

**Saldinātāji un citas piedevas (E900... E999)** – padara produktus, jo īpaši dzērienus, saldus.

**Aromatizatori un citas papildus ķīmiskās vielas (E1000... E1999)**

Diemžēl ir vēl arī daudz piedevu bez attiecīgiem apzīmējumiem. To vidū gandrīz 2700 aromatizatoru. Ražotāji izmanto to savā labā un atsevišķas aromatizatoru sastāvdaļas nenorāda. Citi ražotāji izmanto alkoholu saturošus aromatizatorus bērnu pārtikas produktos, to nenorādot un pieradinot bērnus pie alkohola garšas.

Vairāk informācijas par pārtikas piedevām, arī noderīgajām: <http://www.dabatev.lv/e-numuru-saraksts.html> ▲

**Kaitīgo e-vielu tabula nākamajā lappusē!**

# Kas ir ĢMO?

**Ģenētiski modificēti organismi jeb ĢMO ir dzīvie organismi, kas pārveidoti ar citu organismu ģēnu palīdzību. Savukārt ĢMO pārtika ir tāda, kas šos organismus satur. ES un Latvijas tirgū ir iespējams nopirkt pārtiku un nepārtikas preces, kas sastāv vai ražotas no ģenētiski modificēta rapša, kukurūzas, kokvilnas, cukurbietēm, sojas.**

Līdz ar to ģenētiski modificētā pārtika ir tāda, kas satur ĢMO vai to sastāvdaļas, piemēram, ģenētiski modificēta sojas eļļa, sojas milti, šokolāde ar ĢM soju, cukurs no ĢM cukurbietēm u.c.

## Latvijas viedoklis

Šobrīd jautājumā par ģenētiski modificētiem organismiem mēs sakām – nē, mēs neatbalstām ĢMO audzēšanu Latvijā, tomēr Eiropas Savienībā atļautie ĢMO pārtikas produktos ir atļauti arī pie mums.

## Par vistām mēs nepārvērtisimies

Ir grūti atbildēt uz jautājumu, vai pārtika, kurā ir ĢMO sastāvdaļas, varētu ietekmēt cilvēka organismu, jo vieni pētījumi to nepierāda, bet citi pētījumi ir slepeni un to rezultātus neizpauž.

Latvijā speciālisti uzskata, ka ne tikai modificēti, bet jebkuri – augu vai dzīvnieku izcelsmes ģēni, kas ir pārtikā, nonāk cilvēku gremošanas sistēmā un tiek sagremoti. Arī ģenētiskais materiāls tiek sadalīts. Viss cilvēka gremošanas traktā sadalās atsevišķās molekulās un tiek izmantots tālāk organisma dažādām vajadzībām.

Ja apēstā pārtika spētu ietekmēt cilvēka ģēnus, tad, ēdot, piemēram, vistas gaļu, mēs pārvērstos par vistām. Tāpēc Latvijā eksperti uzskata, ka nevar apgalvot, ka ĢMO pārtikā tieši ietekmē organismu. Līdzšinējie testi uzrāda, ka pārtika ar ĢMO ir nekaitīga. No otras puses – kā ĢMO ietekmē cilvēku ilgtermiņā, to neviens nevar pateikt.

## Rezultāts pēc vairākām paaudzēm

Jāatceras arī, ka savulaik paziņojumu par ĢMO bīstamību parakstīja 828 zinātnieki no 84 pasaules valstīm, un tas tika izplatīts visām pasaules valdībām.

Paziņojumā norādīts, ka ĢMO vērienīgā izplatība pasaulē var novest pie tā, ka daudzu sugu pārstāvji kļūst neauglīgi, palielināsies onkoloģisko saslimšanu daudzums, ģenētiskās kroplības un alerģiskās reakcijas, palielināsies cilvēku un dzīvnieku mirstība, strauji samazināsies bioloģiskā daudzveidība un kardināli pasliktināsies apkārtējā vide.

Jāņem vērā, ka ES bez ierobežojumiem drīkst izplatīt **tikai atzītus** ģenētiski modificētus pārtikas veidus, kuru saraksts ir atrodams EK reģistrēto un atzīto ĢM pārtikas produktu un dzīvnieku barības reģistrā. Atbilstoši ES tiesību aktiem informācija par ĢMO uz etiķetes jāuzrāda tikai tad, ja tā pārsniedz 1% sliekšni produktā.

Atbilstoši ES tiesību aktiem informācija par ĢMO uz etiķetes jāuzrāda tikai tad, ja tā pārsniedz 1% sliekšni produktā.

Pasaulē 60 – 70% pārtikas preču satur sastāvdaļas no ĢMO, bet Latvijā atļauts tirgot tikai nelielu daļu no pasaulē pieejamās ĢM pārtikas. Turklāt Latvijā ir daudz bioloģisko zemnieku saimniecību, kura ražo pārtiku bez ĢMO.

**Kopumā var teikt, ka šobrīd ĢM pārtikai mūsu dzīvē nav lielas nozīmes un no tās var izvairīties. ▲**

KAITĪGO E-VIELU TABULA								
<b>ĻOTI KAITĪGAS</b>	E123	E510	E513E	E527				
<b>BĪSTAMAS</b>	E102	E110	E120	E124	E127	E129	E155	E190
	E201	E220	E222	E223	E224	E228	E233	E242
	E400	E401	E402	E403	E404	E405	E501	E502
	E503	E620	E636	E637				
<b>KANCEROĢĒNAS</b>	E131	E142	E153	E210	E212	E213	E214	E215
	E216	E219	E230	E240	E249	E280	E281	E282
	E283	E310	E354					
<b>KUNĢA DARBĪBAS TRAUCĒJUMI</b>	E338	E339	E340	E341	E343	E450	E461	E462
	E463	E465	E466					
<b>ĀDAS SASLIMŠANAS</b>	E151	E160	E231	E232	E239	E311	E312	E320
	E907	E951	E1105					
<b>ZARNU DARBĪBAS TRAUCĒJUMI</b>	E154	E626	E627	E628	E629	E630	E631	E632
	E633	E634	E635					
<b>SPIEDIENS</b>	E154	E250	E252					
<b>BĪSTAMI BĒRNIEM</b>	E270							
<b>AIZLIEGTAS</b>	E103	E105	E111	E121	E123	E125	E126	E130
	E152	E211	E952					
<b>AIZDOMĪGAS</b>	E104	E122	E141	E171	E173	E241	E477	

## Kādi produkti nopērkami, kā pazīt?



Latvijā ir nopērkami šādi ar ĢMO modificēti produkti: augu eļļa no ĢM sojas, margarīns no ĢM sojas vai rapšu eļļas, konditorejas un gaļas izstrādājumi ar ĢM sojas piedevām, konservēta kukurūza.

Latvijā atļauts tirgot šādus produktus no ĢM izejvielām: saldējums un šokolāde no ĢM

sojas, ĢM kukurūzas milti un putraimi, alus no ĢM kukurūzas, pārtikas piedevas no ĢM kukurūzas, ĢM cukurs, ĢM kokvilnas eļļa.

Ja pārtikas produkts sastāv no vairāk nekā vienas ĢMO sastāvdaļas, to sarakstā iekavās uzreiz aiz attiecīgās sastāvdaļas jābūt frāzei "ģenētiski modificēts" vai "ražots no ģenētiski modifi-

cēta (sastāvdaļas nosaukums)". Ja produktam nav sastāvdaļu saraksta, uz marķējuma jābūt skaidrai frāzei "ģenētiski modificēts" vai "ražots no ģenētiski modificēta (organisma nosaukums)".

Ja vēlaties savu dzīvi brīvu no ĢMO, tad sekojiet informācijai interneta vietnē: [www.brivsnogmo.lv](http://www.brivsnogmo.lv). ▲

Tematisko materiālu kopu "Draudzīga vide" sagatavoja projekta darba grupa.

Projektu finansē Latvijas vides aizsardzības fonds – 2939 EUR (70 %) un līdzfinansē Latvijas Nedzirdīgo savienība – 1242.40 EUR (30 %).