

OCENA VNOSA IZBRANIH ADITIVOV IN AROM S HRANO V LETU 2019

OKTOBER, 2020

Izdajatelj:

Nacionalni inštitut za javno zdravje Republike Slovenije, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana

Avtorja:

dr. Urška Blaznik, dr. Matej Gregorič

Za vsebino so odgovorni avtorji.

Ljubljana, oktober 2020

POVZETEK

Aditivi so lahko prisotni v mnogih kategorijah živil, ki jih ljudje dnevno uživamo, zato s spremljanjem vnosa aditivov zaznavamo in preprečujemo morebitna tveganja za zdravje, pri čemer upoštevamo, da se ljudje različno prehranjujejo in se prehranjevalne navade z leti tudi spreminjajo.

V letu 2019 smo v Sloveniji z raziskavo SI.Menu 2017/18 pridobili podatke o zaužitih količinah živil zbrane na nivoju posameznika, ki so primerni za ocenjevanje dolgodobne (kronične) ali kratkotrajne (akutne) prehranske izpostavljenosti kemikalijam. Ti podatki so nam prvič omogočili bolj natančen vpogled v prehransko izpostavljenost aditivom in aromam v živilih za več populacijskih skupin. Za potrebe spremljanja vnosa aditivov po Uredbi 1333/2008 je kategorije živil, v katerih je dovoljena uporaba aditivov, treba uskladiti s trenutnim evropskim živilskim klasifikacijskim sistemom FoodEx2. Pri spremljanju vnosa aditivov smo sledili metodologiji, ki jo uporablja Evropska agencija za varnost hrane (EFSA) ter za izračune tudi uporabili model FAIM (Food Additives Intake Model). K spremljanju vnosa izbranih aditivov in arom v živilih smo pristopili več-nivojsko. Prvo oceno vnosa smo izdelali na osnovi t.i. scenarija največjega prehranskega vnosa in ga primerjali s sprejemljivim dnevnim vnosom (ADI). V primeru ocenjenih preseganj ADI, smo oceno pripravili v izčiščeni obliki. V ta namen smo uporabili podatke glede vsebnosti aditivov v posameznih kategorijah živil na podlagi spremljanja uporabe v uradnem nadzoru ali z uporabo podatkov proizvajalcev živil. Pri snoveh, ki so naravno prisotne v aromah in sestavinah živil z aromatičnimi lastnostmi smo, podobno kot pri aditivih, izračunali modificirani teoretični največji dnevni vnos (mTMDI), tako da smo podatke o zaužitih količinah živil pri odraslih združili s predpisanimi najvišjimi dovoljenimi vsebnostmi. Ocenjene vnose smo primerjali z referenčnimi varnostnimi mejnimi vrednostmi (dopustni dnevni vnos ali akutni referenčni odmerek).

V spremljanje vnosa v letu 2019 je bilo vključenih 34 aditivov za živila, od tega 15 barvil, 6 sladil, 5 konzervansov, 6 kislin, 2 emulgatorja in 5 arom. Pri oceni vnosa so bili upoštevani podatki uradnega nadzora Uprave RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin za leto 2019. Za podatke glede uporabe posameznih aditivov v brezalkoholnih pijačah smo zaprosili tudi proizvajalce. Predmet ocene vnosa pri aromah so bili kumarin, tujon, beta-azaron, cianovodikova kislina in pulegon.

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa smo predpostavili, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila. Na podlagi ocenjenih največjih prehranskih vnosov pri aditivih ugotavljamo, da so najbolj izpostavljena populacijska skupina pričakovani malčki. Aditivom, kot so barvila, sladila, nekateri konzervansi, so izpostavljeni predvsem preko živilskih kategorij kot so aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, predelano sadje in zelenjava, žita za zajtrk in fini pekovski izdelki. Vendar obstoječi podatki tudi nakazujejo, da se izbrani aditivi v izpostavljenih kategorijah na trgu v Sloveniji redko pojavljajo, zato je preseganje sprejemljivih dnevnih vnosov manj verjetno. Možna preseganja sprejemljivih dnevnih vnosov pri mladostnikih, odraslih in starejših odraslih, smo ugotovili le pri sorbinski kislini in sorbatih ter glutaminski kislini in glutamatih. K vnosu sorbinske kisline in sorbatov pri mladostnikih, odraslih in starejših odraslih največ prispevajo kruh in pecivo, fino pekovsko pecivo ter predelano sadje in zelenjava. To so zelo široke kategorije živil, ki jih prebivalci Slovenije tudi uživamo v večjih količinah, hkrati pa podatkov o dejanskih vsebnostih tega aditiva v njih nimamo, zato izčiščena ocena vnosa trenutno ni možna. Glutaminska kislina in glutamati so dovoljeni v več kategorijah živil z zelo visokimi največjimi dovoljenimi vrednostmi, vendar pa pričakujemo, da je dejanska uporaba precej nižja in da se ta skupina aditivov v živilih tudi manj uporablja.

Na podlagi rezultatov ocene največjega prehranskega vnosa ocenjujemo, da je tveganje glede vnosa obravnavanih aditivov ter snovi, ki so naravno prisotne v aromah in sestavinah živil z aromatičnimi

lastnostmi s hrano pri prebivalcih Slovenije majhno in sprejemljivo. Rezultati ocenjenih vnosov pa služijo tudi kot podlaga za usmerjeni uradni nadzor nad uporabo aditivov in arom v živilih.

SUMMARY

Additives can be present in many categories of foods that people eat on a daily basis, by monitoring of the intake of additives, we detect and prevent potential health risks, taking into account that people eat differently and eating habits change over the years.

In 2019, the SI.Menu 2017/18 dietary survey in Slovenia obtained food consumption data at the individual level, which are suitable for assessing long-term (chronic) or short-term (acute) dietary exposure to chemicals. For the first time, these data provided us with a more accurate insight into dietary exposure to food additives and flavorings for several population groups. For the purposes of monitoring the intake of additives under Regulation 1333/2008, the categories of foods in which the use of additives is permitted must be harmonized with the current European food classification system FoodEx2. In monitoring the intake of additives, we followed the methodology used by the European Food Safety Authority (EFSA) and also used the FAIM (Food Additives Intake Model) for calculations. We approached the monitoring of the intake of selected additives and flavourings in food on a tier approach. The first estimate of the input was made on the basis of t.i. maximum dietary intake scenario and compared it with the acceptable daily intake (ADI). In the case of estimated ADI exceedances, the estimate was prepared in a refined form. For this purpose, we used data on the content of additives in individual food categories on the basis of analytical data from the official controls or using data from food manufacturers (usage data). For substances naturally present in flavorings and food ingredients with flavoring properties, similar to additives, we calculated a modified theoretical maximum daily intake (mTMDI) by combining consumption data in adults with the prescribed maximum levels in food. The estimated intakes were compared with the safety limit values (tolerable daily intake or acute reference dose).

34 food additives were included in the monitoring of intake in 2019, of which 15 colours, 6 sweeteners, 5 preservatives, 6 acids, 2 emulsifiers and 5 flavourings. In assessing the intake, the data of the official control of the Administration of the Republic of Slovenia for Food Safety, Veterinary and Plant Protection for 2019 were taken into account. We also asked producers for data on the use of individual additives in soft drinks. Coumarin, thujone, beta-azarone, hydrocyanic acid and pulegone were evaluated for flavouring intake.

When estimating the maximum dietary intake, we assumed that all products in the food category contain the maximum permitted level of the additive (MPL scenario), which represents a conservative approach. In the case of sweeteners, there is also the additional assumption that all products in the category contain sweeteners. Based on the estimated maximum dietary intakes of additives, we find that the most exposed population group are toddlers. They are exposed to additives such as colours, sweeteners, some preservatives mainly through food categories such as flavored fermented dairy products, processed fruits and vegetables, breakfast cereals and fine bakery products. However, the existing data also indicate that selected additives in exposed categories rarely appear on the market in Slovenia, so exceeding acceptable daily intakes is less likely. Possible exceedances of acceptable daily intakes in adolescents, adults, and older adults were found only for sorbic acid and sorbates, and glutamic acid and glutamates. Bread and pastries, fine bakery pastries, and processed fruits and vegetables contribute the most to the intake of sorbic acid and sorbates in adolescents, adults and older adults. These are very broad categories of foods that the people of Slovenia also consume in larger quantities, but at the same time we do not have data on the actual contents of this additive in

them, so a refined exposure assessment is currently not possible. Glutamic acid and glutamates are allowed in several categories of foods with very high maximum levels, but we expect that the actual use is much lower and that this group of food additives is also used less.

Based on the results of the assessment of the maximum dietary intake, we estimate that the risk of intake of these additives and substances that are naturally present in flavorings and food ingredients with aromatic properties with food in the population of Slovenia is small and acceptable. The results of the estimated intakes also serve as a basis for targeted official control over the use of additives and flavorings in foods.

Kazalo

OCENA VNOSA IZBRANIH ADITIVOV IN AROM S HRANO V LETU 2019	I
POVZETEK.....	III
SUMMARY	IV
Kazalo tabel.....	7
Kazalo slik.....	9
1 Uvod	12
2 Izbor aditivov in arom, ki so predmet ocene vnosa	13
2.1 Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) aditivov in dopustni dnevni vnosi (TDI) arom, ki so predmet ocene vnosa	13
3 Podatkovne zbirke	16
3.1 Podatki o zaužitih količinah živil	16
3.2 Podatki o vsebnosti aditivov v živilih	17
3.3 Podatki o vsebnosti izbranih arom v živilih na podlagi uradnega nadzora	20
3.4 Podatki o vsebnosti nekaterih aditivov v živilih s strani proizvajalcev	20
4 Ocena vnosa.....	21
4.1 Ocena vnosa za izbrane aditive v živilih z uporabo orodja EFSA FAIM	21
4.2 Ocena vnosa za izbrane arome v živilih	39
4.3 Prikaz trendov vnosa pri izbranih aditivih za živila	40
PRILOGA I: ZAUŽITE KOLIČINE ŽIVIL	40
PRILOGA II: OCENE VNOSA	44
BARVILA.....	44
SLADILA.....	64
KONZERVANSI.....	71
KISLINE, OJAČEVALCI AROME, STABILIZATORJI.....	75
OSTALI ADITIVI, EMULGATORJI	81

Kazalo tabel

Tabela 1. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) barvil, ki so predmet ocene vnosa.....	13
Tabela 2. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) sladil, ki so predmet ocene vnosa.....	14
Tabela 3. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) konzervansov, ki so predmet ocene vnosa.....	14
Tabela 4. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) kislin in ojačevalcev arom, ki so predmet ocene vnosa.....	15
Tabela 5. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) ostalih aditivov (emulgatorjev), ki so predmet ocene vnosa	16
Tabela 6. Dopustni dnevni vnosi (TDI) arom, ki so predmet ocene vnosa	16
Tabela 7. Podatki o vsebnostih arom v vzorcih uradnega nadzora (UVHVVR, 2019)	20
Tabela 8. Ocenjeni modificirani največji dnevni vnos (mTMDI) izbranih arom pri prebivalcih Slovenije, z deleži dopustnih dnevnih vnosov (TDI).....	39
Tabela 9. Pregled ocenjenih vnosov izbranih aditivov primerjalno med teoretičnim največjim dnevnim vnosom (TMDI, Poraba živil SURS) ter scenarijem največjega prehranskega vnosa (»MPL«, Zaužite količine živil SI.Menu 2017/18) pri prebivalcih Slovenije z deležem sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	40
Tabela 10. Zaužite količine kategorij živil, v katerih je dovoljena vsebnost izbranih aditivov in arom, povprečje in 95-percentil, SI.Menu 2018	40
Tabela 11. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 100 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	44
Tabela 12. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 102 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	45
Tabela 13. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 104 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	47
Tabela 14. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 110 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	48
Tabela 15. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 120 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	49
Tabela 16. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 122 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	50
Tabela 17. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 124 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	52
Tabela 18. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 129 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	53

Tabela 19. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 131 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	54
Tabela 20. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 132 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	56
Tabela 21. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 133 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	57
Tabela 22. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 142 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	59
Tabela 23. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 151 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	60
Tabela 24. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 150 a-d v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	62
Tabela 25. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 160b v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	62
Tabela 26. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 160b v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	63
Tabela 27. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 950 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	64
Tabela 28. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 951 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	65
Tabela 29. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 952 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	66
Tabela 30. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 954 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	67
Tabela 31. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 955 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	68
Tabela 32. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 960 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)	70
Tabela 33. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 200 – E 203 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	71

Tabela 34. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 210 – E 213 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	72
Tabela 35. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 220 – E 228 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	73
Tabela 36. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 249 – E 250 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	74
Tabela 37. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 251 – E 252 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	74
Tabela 38. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 280 – E 283 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	75
Tabela 39. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 300 – E 302 v štirih populacijskih skupinah.....	75
Tabela 40. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 315 – E 316 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	76
Tabela 41. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 330 – E 333 v štirih populacijskih skupinah.....	76
Tabela 42. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 338 – E 343 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	77
Tabela 43. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 620 – E 625 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI).....	79
Tabela 44. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 471v štirih populacijskih skupinah	81
Tabela 45. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 475 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov.....	81

Kazalo slik

Slika 1. Ocenjeni največji prehranski vnos E 100 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	21
Slika 2. Ocenjeni največji prehranski vnos E 102 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	22
Slika 3. Ocenjeni največji prehranski vnos E 104 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	23

Slika 4. Ocenjeni največji prehranski vnos E 110 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	23
Slika 5. Ocenjeni največji prehranski vnos E 120 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	24
Slika 6. Ocenjeni največji prehranski vnos E 122 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	24
Slika 7. Ocenjeni največji prehranski vnos E 124 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	25
Slika 8. Ocenjeni največji prehranski vnos E 129 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	26
Slika 9. Ocenjeni največji prehranski vnos E 131 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	26
Slika 10. Ocenjeni največji prehranski vnos E 132 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	27
Slika 11. Ocenjeni največji prehranski vnos E 133 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	27
Slika 12. Ocenjeni največji prehranski vnos E 142 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	28
Slika 13. Ocenjeni največji prehranski vnos E 151 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	29
Slika 14. Ocenjeni največji prehranski vnos E 160b z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) za norbiksin in biksin v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	29
Slika 15. Ocenjeni največji prehranski vnos E 950 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	30
Slika 16. Ocenjeni največji prehranski vnos E 951 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	30
Slika 17. Ocenjeni največji prehranski vnos E 952 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	31
Slika 18. Ocenjeni največji prehranski vnos E 954 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	32

Slika 19. Ocenjeni največji prehranski vnos E 955 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	32
Slika 20. Ocenjeni največji prehranski vnos E 960 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)	33
Slika 21. Ocenjeni največji prehranski vnos E 200-203 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	34
Slika 22. Ocenjeni največji prehranski vnos E 210-213 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	34
Slika 23. Ocenjeni največji prehranski vnos E 220-228 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	35
Slika 24. Ocenjeni največji prehranski vnos E 249-250 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	35
Slika 25. Ocenjeni največji prehranski vnos E 251-252 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	36
Slika 26. Ocenjeni največji prehranski vnos E 315-316 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	37
Slika 27. Ocenjeni največji prehranski vnos E 338-343 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	38
Slika 28. Ocenjeni največji prehranski vnos E 620-625 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018).....	38

1 Uvod

Za uporabo aditivov v živilih mora obstajati tehnološko utemeljena potreba, mora imeti koristi za potrošnika, pri tem pa njihova uporaba ne sme zavajati potrošnika. Aditivi za živila se morajo dodajati v najmanjši možni količini, ki omogoči učinek. Na označbi živila mora biti njihova uporaba navedena. Predpogoj za odobritev in uvrstitev aditiva za živila na seznam dovoljenih aditivov je, da njegova uporaba v predlagani količini na podlagi razpoložljivih znanstvenih dokazov ne ogroža zdravja potrošnikov.

Na mednarodni ravni je prvi korak pri obravnavi ocene varnosti aditivov za živila določitev sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI) (kjer je to pomembno) ter oblikovanje meril identitete in čistosti aditiva za živila. ADI predstavlja tisto količino aditiva, ki ga lahko zaužije posameznik preko celega življenja, brez znatnega tveganja za zdravje. Izražen je v količini aditiva na kg telesne mase človeka. Vrednost ADI izhaja iz vseh znanih dejstev o lastnostih in učinkovanju v organizmu, ki so na voljo v času ocenjevanja. Na nivoju EU presoje varnosti opravlja Evropska agencija za varnost hrane (EFSA). V drugem koraku ocene varnosti pristojni odbori presojujejo glede odobritve predlagane uporabe aditiva; pri tem upoštevajo ADI in načine uporabe aditiva. Kadar se aditiv za živila uporablja v živilih, ki jih uživajo posebne skupine ljudi (npr. ljudje s posebnimi prehranskimi potrebami), se upošteva verjetna dnevna izpostavljenost aditivu v prehrani te populacijske skupine.

V letu 2019 smo v Sloveniji z raziskavo SI.Menu 2017/18 pridobili podatke o zaužitih količinah živil zbrane na nivoju posameznika, ki so primerni za ocenjevanje dolgodobne (kronične) ali kratkotrajne (akutne) prehranske izpostavljenosti kemikalijam. Ti podatki so nam prvič omogočili bolj natančen vpogled v prehransko izpostavljenost aditivom in aromam v živilih za več populacijskih skupin. Zaužita živila so bila v raziskavi SI.Menu 2017/18 kodirana po evropskem klasifikacijskem sistemu FoodEx2. Za potrebe spremljanja vnosa aditivov po Uredbi 1333/2008 je kategorije živil, v katerih je dovoljena uporaba aditivov, treba uskladiti s sistemom FoodEx2, kar smo v letošnji raziskavi tudi naredili. Pri spremljanju vnosa aditivov smo sledili metodologiji, ki jo uporablja Evropska agencija za varnost hrane (EFSA) ter za izračune tudi uporabili model FAIM (Food Additives Intake Model).

K spremljanju vnosa izbranih aditivov in arom v živilih smo podobno, kot prejšnja leta, pristopili več-nivojsko. Prvo oceno vnosa smo izdelali na osnovi t.i. scenarija največjega prehranskega vnosa, v katerem predvidevamo, da so vsebnosti aditivov v kategorijah, v katerih je uporaba dovoljena, enake največji dovoljeni vsebnosti (ang. maximum permitted level) in posamezniki dnevno zaužijejo vse kategorije. Največji prehranski vnos za posamezni aditiv smo primerjali s sprejemljivim dnevnim vnosom (ADI), če ta obstaja.

Ocenjeni prehranski vnosi izbranih aditivov in arom v živilih omogočajo prepoznavo bolj občutljivih populacijskih skupin, glavnih virov izpostavljenosti ter služijo kot podlaga za še bolj usmerjeni uradni nadzor nad uporabo aditivov in arom v živilih. Oceno prehranskega vnosa bi lahko še bistveno izboljšali, če bi pridobili podatke o deležu živil znotraj iste kategorije, ki vsebuje določen aditiv (npr. delež izdelkov, ki vsebuje sorbinsko kislino v kategoriji kruha in pekovskega peciva). Nekaj takih informacij je na voljo v zbirki CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015 in naslednje). Prav tako podpiramo prizadevanja na evropskem nivoju, da bi proizvajalci poročali o dejanski rabi aditivov in arom v živilih. Pri oceni vnosa smo zato sledili predlogom Delovne skupine za aditive pri Evropski komisiji¹, da bi se v prihodnje čim lažje vključili v poenoten način spremljanja vnosa aditivov in arom v živilih.

¹ WGA 20 02 06 Monitoring of food additive intake, version 2

2 Izbor aditivov in arom, ki so predmet ocene vnosa

2.1 Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) aditivov in dopustni dnevni vnosi (TDI) arom, ki so predmet ocene vnosa

Referenčne oziroma varne meje vnosa predstavljajo tisto koncentracijo snovi na enoto telesne mase, ki ji je posameznik lahko izpostavljen v določenem obdobju, brez znatnega tveganja za zdravje. Za aditive v živilih je taka toksikološka meja sprejemljivi dnevni vnos (ADI), za neželjene snovi v aromah pa, podobno kot pri onesnaževalih, dopustni dnevni vnos (TDI). EFSA je v letu 2016 zaključila ponovne presoje varnosti barvil in konzervansov, v letu 2017 in 2018 je nadaljevala z načrtnimi presojami emulgatorjev. Ponovne presoje varnosti sladil, razen aspartama, ki je bil predmet presoje že v letu 2014, naj bi bile zaključene do konca leta 2020. V Tabelah 1,2,3,4 in 5 predstavljamo sprejemljive dnevne vnose aditivov (ADI), ki so predmet ocene vnosa in v Tabeli 6 dopustne dnevne vnose (TDI) za arome, ki so predmet vnosa.

Tabela 1. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) barvil, ki so predmet ocene vnosa

E številka	Ime aditiva ali skupine	Sprejemljivi dnevni vnos – ADI
	Barvila	v mg/kg tm/dan (referenca)
E 100	kurkumin	3 (EFSA, 2014 ²)
E 102	tartrazin	7,5 (EFSA, 2009 ³)
E 104	kinolinsko rumeno	0,5 (EFSA, 2015 ⁴)
E 110	sončno rumeno FCF, oranžno rumeno S	4 (EFSA, 2014 ⁵)
E 120	košenilja, karminska kislina, karmini	2,5 (EFSA, 2015 ⁶)
E 122	azorubin, karmoizin	4 (EFSA, 2009 ⁷)
E 124	rdeče 4R, košenil rdeče A	0,7 (EFSA, 2015 ⁸)
E 129	alura rdeče	7 (EFSA, 2015 ⁹)
E 131	patentno modro	5 (EFSA, 2013 ¹⁰)

²European Food Safety Authority; Refined exposure assessment for curcumin (E 100). EFSA Journal 2014;12(10):3876, 43 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3876

³EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS); Scientific Opinion on the re-evaluation Tartrazine (E 102) on request from the European Commission. EFSA Journal 2009; 7(11):1331. [52 pp.].

⁴EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Refined exposure assessment for Quinoline Yellow (E 104). EFSA Journal 2015;13(3):4070, 33 pp., doi:10.2903/j.efsa.2015.4070

⁵EFSA ANS Panel (Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2014. Scientific opinion on the reconsideration of the temporary ADI and refined exposure assessment for Sunset Yellow FCF (E 110). EFSA Journal 2014;12(7):3765, 39 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3765

⁶EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2015. Scientific Opinion on the re-evaluation of cochineal, carminic acid, carmines (E 120) as a food additive. EFSA Journal 2015;13(11):4288, 66 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4288

⁷EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Refined exposure assessment for Azorubine/Carmoisine (E 122). EFSA Journal 2015;13(3):4072, 35 pp., doi:10.2903/j.efsa.2015.4072

⁸EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Refined exposure assessment for Ponceau 4R (E 124). EFSA Journal 2015;13(4):4073, 34 pp., doi:10.2903/j.efsa.2015.4073

⁹European Food Safety Authority, 2015. Refined exposure assessment for Allura Red AC (E 129). EFSA Journal 2015;13(2):4007, 33 pp., doi:10.2903/j.efsa.2015.4007

¹⁰EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS); Scientific Opinion on the re-evaluation of Patent Blue V (E 131) as a food additive. EFSA Journal 2013;11(3):2818. [35 pp.] doi:10.2903/j.efsa.2013.2818

E 132	indigotin, indigo karmin	5 (EFSA, 2014 ¹¹)
E 133	briljantno modro FCF	7 (EFSA, 2010 ¹²)
E 142	zeleno S	5 (EFSA, 2010 ¹³)
E 150a-d	karameli	300 za skupino in 100 za 150c (EFSA, 2012 ¹⁴)
E 151	briljantno črno PN	5 (EFSA, 2015 ¹⁵)
E 160b	anato, biksin, norbiksin	0,3 norbiksin/ 6 biksin (EFSA, 2016 ¹⁶ in 2019 ¹⁷)

Tabela 2. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) sladil, ki so predmet ocene vnosa

E številka	Ime aditiva ali skupine	Sprejemljivi dnevni vnos – ADI
	Sladila	V mg/kg tm/dan (referenca)
E 950	acesulfam K	0–9 (SCF, 2000 ¹⁸)
E 951	aspartam	40 (EFSA, 2013 ¹⁹)
E 952	ciklamati	0–7 (SCF, 2000 ²⁰)
E 954	saharini	0–3,8 (SCF, 1997 ²¹)
E 955	sukraloza	5 (USFDA, 1999)
E 960	steviolni glikozidi	4 (EFSA, 2014 ²²)

Tabela 3. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) konzervansov, ki so predmet ocene vnosa

E številka	Ime aditiva ali skupine	Sprejemljivi dnevni vnos – ADI
	Konzervansi	v mg/kg tm/dan (referenca)

¹¹ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food), 2014. Scientific Opinion on the re-evaluation of Indigo Carmine (E 132) as a food additive. EFSA Journal 2014;12(7):3768, 51 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3768

¹² EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS); Scientific Opinion on the re-evaluation of Brilliant Blue FCF (E 133) as a food additive. EFSA Journal 2010; 8(11):1853. [36 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1853.

¹³ EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS); Scientific Opinion on the re-evaluation of Green S (E 142) as a food additive. EFSA Journal 2010;8(11):1851. [32 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1851.

¹⁴ European Food Safety Authority; Refined exposure assessment for caramel colours (E 150a, c, d). EFSA Journal 2012;10(12):3030. [39 pp.] doi:10.2903/j.efsa.2012.3030

¹⁵ EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Refined exposure assessment for Brilliant Black BN (E 151). EFSA Journal 2015;13(1):3960, 33 pp.

¹⁶ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2016. Scientific opinion on the safety of annatto extracts (E 160b) as a food additive. EFSA Journal 2016;14(8):4544, 87 pp. doi:10.2903/j.efsa.2016.4544

¹⁷ EFSA FAF Panel (EFSA Panel on Food Additives and Flavourings), Younes M, Castle L, Engel K-H, Fowler P, Frutos Fernandez MJ, F€urst P, G€urtler R, Gundert-Remy U, Husøy T, Mennes W, Moldeus P, Oskarsson A, Shah R, Waalkens-Berendsen I, W€olfle D, Crebelli R, Leblanc J-C, Tard A and Aquilina G, 2019. Scientific Opinion on the safety of annatto E and the exposure to theannatto colouring principles bixin and norbixin (E 160b) when used as a food additive. EFSA Journal 2019;17(3):5626, 28 pp.

¹⁸ SCF (Scientific Committee on Food) 2000. Opinion of the European Commission Scientific Committee on Food on "Re-evaluation of acesulfame K". Opinion expressed on 9 March 2000.

¹⁹ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2013. Scientific Opinion on the re-evaluation of aspartame (E 951) as a food additive. EFSA Journal 2013;11(12):3496, 263 pp. doi:10.2903/j.efsa.2013.3496

²⁰ SCF 2000. Revised Opinion On Cyclamic Acid And Its Sodium And Calcium Salts. Opinion of the Scientific Committee on Food expressed on 9 March 2000.

²¹ SCF 1995. Opinion on Saccharin And Its Sodium, Potassium And Calcium Salts. Expressed by Scientific Committee For Food on 2 June 1995.

²² EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2014. Scientific Opinion on the revised exposure assessment of steviol glycosides (E 960) for the proposed uses as a food additive. EFSA Journal 2014;12(5):3639, 23 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3639.

E 200 – E 203	sorbinska kislina in sorbati	3 (EFSA, 2015 ²³)
E 210 – E 213	benzojska kislina in benzoati	5 (EFSA, 2016 ²⁴)
E 220 – E 228	žveplov dioksid - sulfiti	0,7 (EFSA, 2016 ²⁵)
E 249 – E 250	nitriti	0,07 (JECFA, 2002; EFSA, 2017 ²⁶)
E 251 – E 252	nitradi	3,7 (EFSA, 2017 ²⁷)
E 280 – E 283	propionska kislina in njene soli	ni potreben (EFSA, 2014 ²⁸)

Tabela 4. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) kislin in ojačevalcev arom, ki so predmet ocene vnosa

E številka	Ime aditiva ali skupine	Sprejemljivi dnevni vnos – ADI
	Kislina	v mg/kg tm/dan (referenca)
E 300 – E 302	askorbinska kislina in njene soli	ni potreben (EFSA, 2015 ²⁹)
E 315 – E 316	eritorbinska kislina in njene soli	6 (EFSA, 2016 ³⁰)
E 330 – E 333	citronska kislina in njene soli	ni potreben
E 338 – E 343	fosforjeva kislina in fosfati	40 (kot P, 2019 ³¹)
E 620 – E 625	glutaminska kislina in glutamati	30 (EFSA, 2017 ³²)

²³ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2015. Scientific Opinion on the re-evaluation of sorbic acid (E 200), potassium sorbate (E 202) and calcium sorbate (E 203) as food additives. EFSA Journal 2015;13(6):4144, 91 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4144

²⁴ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food), 2016. Scientific Opinion on the re-evaluation of benzoic acid (E 210), sodium benzoate (E 211), potassium benzoate (E 212) and calcium benzoate (E 213) as food additives. EFSA Journal 2016;14(3):4433, 110 pp. doi:10.2903/j.efsa.2016.4433

²⁵ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food), 2016. Scientific Opinion on the re-evaluation sulfur dioxide (E 220), sodium sulfite (E 221), sodium bisulfite (E 222), sodium metabisulfite (E 223), potassium metabisulfite (E 224), calcium sulfite (E 226), calcium bisulfite (E 227) and potassium bisulfite (E 228) as food additives. EFSA Journal 2016; 14(4):4438 151 pp. doi:10.2903/j.efsa.2016.4438

²⁶ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), Mortensen A, Aguilar F, Crebelli R, Di Domenico A, Dusemund B, Frutos MJ, Galtier P, Gott D, Gundert-Remy U, Lambre C, Leblanc J-C, Lindtner O, Moldeus P, Mosesso P, Oskarsson A, Parent-Massin D, Stankovic I, Waalkens-Berendsen I, Woutersen RA, Wright M, van den Brandt P, Fortes C, Merino L, Toldra F, Arcella D, Christodoulidou A, Cortinas Abrahantes J, Barrucci F, Garcia A, Pizzo F, Battacchi D and Younes M, 2017. Scientific Opinion on the re-evaluation of potassium nitrite (E 249) and sodium nitrite (E 250) as food additives. EFSA Journal 2017;15(6):4786, 157 pp.

²⁷ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), Mortensen A, Aguilar F, Crebelli R, Di Domenico A, Dusemund B, Frutos MJ, Galtier P, Gott D, Gundert-Remy U, Lambre C, Leblanc J-C, Lindtner O, Moldeus P, Mosesso P, Oskarsson A, Parent-Massin D, Stankovic I, Waalkens-Berendsen I, Woutersen RA, Wright M, van den Brandt P, Fortes C, Merino L, Toldra F, Arcella D, Christodoulidou A, Barrucci F, Garcia A, Pizzo F, Battacchi D and Younes M, 2017. Scientific Opinion on the re-evaluation of sodium nitrate (E 251) and potassium nitrate (E 252) as food additives. EFSA Journal 2017;15(6):4787, 123 pp.

²⁸ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food), 2014. Scientific Opinion on the re-evaluation of propionic acid (E 280), sodium propionate (E 281), calcium propionate (E 282) and potassium propionate (E 283) as food additives. EFSA Journal 2014;12(7):3779, 45 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3779

²⁹ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), 2015. Scientific Opinion on the re-evaluation of ascorbic acid (E 300), sodium ascorbate (E 301) and calcium ascorbate (E 302) as food additives. EFSA Journal 2015;13(5):4087, 124 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4087

³⁰ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food), 2016. Scientific Opinion on the re-evaluation of erythorbic acid (E 315) and sodium erythorbate (E 316) as food additives. EFSA Journal 2016;14(1):4360, 51 pp. doi:10.2903/j.efsa.2016.4360

³¹ EFSA FAF Panel (EFSA Panel on Food Additives and Flavourings), Younes M, Aquilina G, Castle L, Engel K-H, Fowler P, Frutos Fernandez MJ, F€urst P, G€urtler R, Husøy T, Mennes W, Moldeus P, Oskarsson A, Shah R, Waalkens-Berendsen I, W€olfle D, Aggett P, Cupisti A, Fortes C, Kuhnle G, Lillegaard IT, Scotter M, Giarola A, Rincon A, Tard A and Gundert-Remy U, 2019. Scientific Opinion on the re-evaluation of phosphoric acid–phosphates–di-, tri- and polyphosphates (E 338–341, E 343, E 450–452) as food additives and the safety of proposed extension of use. EFSA Journal 2019;17(6):5674, 156 pp.

³² EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), Mortensen A, Aguilar F, Crebelli R, Di Domenico A, Dusemund B, Frutos MJ, Galtier P, Gott D, Gundert-Remy U, Leblanc J-C, Lindtner O, Moldeus P, Mosesso P, Parent-Massin D, Oskarsson A, Stankovic I, Waalkens-Berendsen I, Woutersen RA, Wright M, Younes M, Boon P, Chrysafidis D, G€urtler R, Tobback P, Altieri A, Rincon AM and Lambre C, 2017. Scientific Opinion on the re-evaluation of glutamic acid (E 620), sodium glutamate (E 621), potassium glutamate (E 622), calcium glutamate (E 623), ammonium glutamate (E 624) and magnesium glutamate (E 625) as food additives. EFSA Journal 2017;15(7):4910, 90 pp. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4910

Tabela 5. Sprejemljivi dnevni vnosi (ADI) ostalih aditivov (emulgatorjev), ki so predmet ocene vnosa

E številka	Ime aditiva ali skupine	Sprejemljivi dnevni vnos – ADI
	Ostali aditivi/emulgatorji	v mg(kg tm/dan (referenca)
E 471	mono- in digliceridi maščobnih rastlin	ni potreben (EFSA, 2017 ³³)
E 475	poliglicerolni estri maščobnih kislin	ni potreben (EFSA, 2017 ³⁴)

Tabela 6. Dopustni dnevni vnosi (TDI) arom, ki so predmet ocene vnosa

Ime arome	Dovoljeni dnevni vnos – TDI
	<i>mg/kg tm/dan (referenca)</i>
Kumarin	0,1 (EFSA, 2008 ³⁵)
Tujon	0,11 (Lachenmeier in Uebelacker, 2010 ³⁶)
Beta-azaron	še ni postavljen, možna genotoksičnost ³⁷
Pulegon	0,1 (SCF, 2002), možna genotoksičnost ³⁸
Cianid	0,02 (ARfD, EFSA, 2019 ³⁹)
Cianovodikova kislina	

3 Podatkovne zbirke

3.1 Podatki o zaužitih količinah živil

Nacionalna prehranska raziskava, imenovana SI.Menu 2017/2018, se je osredotočila na prehrano prebivalcev Slovenije v povezavi z zdravjem. Zasnovana je bila na podlagi enotne metodologije EFSA

³³ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), Younes M, Aggett P, Aguilar F, Crebelli R, Dusemund B, Filipic M, Frutos MJ, Galtier P, Gott D, Gundert-Remy U, Kuhnle GG, Leblanc J-C, Lillegaard IT, Moldeus P, Mortensen A, Oskarsson A, Stankovic I, Waalkens-Berendsen I, Woutersen RA, Wright M, Boon P, Chrysafidis D, G €urtler R, Mosesso P, Tobback P, Rincon AM, Horvath Zs and Lambre C, 2017. Scientific opinion on the re-evaluation of mono- and di-glycerides of fatty acids (E 471) as food additives. EFSA Journal 2017;15(11):5045, 43 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.5045>

³⁴ EFSA ANS Panel (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food), Younes M, Aggett P, Aguilar F, Crebelli R, Dusemund B, Filipic M, Frutos MJ, Galtier P, Gott D, Gundert-Remy U, Kuhnle GG, Leblanc J-C, Lillegaard IT, Moldeus P, Mortensen A, Oskarsson A, Stankovic I, Waalkens-Berendsen I, Woutersen RA, Wright M, Boon P, Chrysadis D, G €urtler R, Mosesso P, Parent-Massin D, Tobback P, Rincon AM, Horvath Zs and Lambre C, 2017. Scientific Opinion on the re-evaluation of polyglycerol esters of fatty acids (E 475) as a food additive. EFSA Journal 2017;15(12):5089, 32 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.5089>

³⁵ Scientific Opinion of the Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food on a request from the European Commission on Coumarin in flavourings and other food ingredients with flavouring properties. The EFSA Journal (2008) 793, 1-15

³⁶ Lachenmeier, D. W., & Uebelacker, M. (2010). Risk assessment of thujone in foods and medicines containing sage and wormwood—evidence for a need of regulatory changes?. Regulatory Toxicology and Pharmacology, 58(3), 437-443.

³⁷ Chellian R, Pandey V, Mohamed Z (2017). Pharmacology and toxicology of α - and β -Asarone: A review of preclinical evidence. Phytomedicine, vol.32, 41-58.

³⁸ NTP (National Toxicology Program), 2011. Toxicology and carcinogenesis. Studies of pulegone. (CAS NO. 89-82-7) in F344/N rats and B6C3F1 mice (gavage studies). National Toxicology Program, Research Triangle, NC, USA. TR-563. NIH Publication No. 11-5905. Available online: http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/TR563.pdf

³⁹ EFSA CONTAM Panel (EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain), 2019. Scientific opinion on the evaluation of the health risks related to the presence of cyanogenic glycosides in foods other than raw apricot kernels. EFSA Journal 2019;17(4):5662, 78 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5662>.

EU Menu. Uporabljeni so bili standardizirani postopki zajema in poročanja podatkov o zaužitih količinah živil. Izvedlo jo je osem raziskovalnih organizacij v Sloveniji, s koordinacijo Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Več o metodologiji raziskave je opisano v publikaciji »Različni vidiki prehranjevanja prebivalcev Slovenije⁴⁰.

Vzorčni okvir raziskave je predstavljal Centralni register prebivalstva, iz katerega je bilo naključno izbranih 1006 otrok, starih od 3 mesecev do 2 let, in 2280 odraslih, starih od 10 do 74 let. Vzorec oseb je bil po starosti razdeljen v pet skupin (dojenčki, malčki, mladostniki, odrasli, starejši odrasli).

Vzorec prehranske raziskave je bil reprezentativen na populacijski ravni za spol in starostne razrede. Obdobje zbiranja podatkov je bilo razdeljeno na štiri četrtletja (3-mesečni vzorci) in porazdeljeno preko tednov in vikendov, da so bili vključeni sezonski učinki in vsakodnevne razlike v prehranjevanju. Poleg podatkov o zaužitih količinah živil so bile zbrane tudi informacije o prehranjevalnih navadah, potrošniških navadah, alergiji na hrano, uporabi prehranskih dopolnil, načinu življenja, telesni aktivnosti, socialno-demografskem in socialno-ekonomskem stanju ter zdravju. Podatki o zaužitih količinah živil so bili glede na kategorijo živil kodirani v skladu z evropsko klasifikacijo FoodEx2. Udeležencem je bila izmerjena telesna masa in višina.

Od januarja 2020 so podatki o zaužitih količinah živil vključeni v Celovito evropsko zbirko podatkov o zaužitih količinah živil pri Evropski agenciji za varnost hrane (EFSA)⁴¹ in služijo oceni dolgodobne (kronične) in kratkotrajne (akutne) izpostavljenosti različnim dejavnikom tveganja in hranilom v populaciji.

V oceni vnosa izbranih aditivov in arom s hrano smo uporabili podatke o dolgodobnih (kroničnih) zaužitih količinah tistih kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba aditivov. Edino v primeru cianovodikove kisline in cianidov smo uporabili podatke za kratkotrajno izpostavljenost, saj je referenčna vrednost izražena v obliki akutnega referenčnega odmerka (ARfD). Izbrali smo podatke za štiri populacijske skupine – malčke, mladostnike, odrasle in starejše odrasle, saj so dojenčki aditivom v prehrani bistveno manj izpostavljeni. Uporabili smo povprečne vrednosti (ang. mean) ter 95-percentil porazdelitve v populaciji. S 95-percentilom porazdelitve prikažemo vnos t.i. velikega porabnika. Podatke prikazuje Tabela 10 (Priloga I).

V podatkovni zbirki smo pridobili tudi povprečne telesne mase za posamezne populacijske skupine.

3.2 Podatki o vsebnosti aditivov v živilih

3.2.1 Največje dovoljene vsebnosti aditivov v živilih

Največje dovoljene vsebnosti aditivov v živilih so določene z zakonodajo. Priloga II k Uredbi (ES) št. 1333/2008 določa vzpostavitev seznamov Unije odobrenih aditivov za živila in pogoje za njihovo uporabo v posameznih kategorijah živilih. Odobreni aditivi se v posamezna živila dodajajo z namenom, da zagotavljajo določeno tehnološko funkcijo.

⁴⁰ Gregorič M., Blaznik U, Fajdiga Turk V s sod. Različni vidiki prehranjevanja prebivalcev Slovenije : v starosti od 3 mesecev do 74 let. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2019. https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/razlicni_vidiki_prehranjevanja_prebivalcev_slovenije.pdf.

⁴¹ <https://www.efsa.europa.eu/en/food-consumption/comprehensive-database>

Priloga III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 določa vzpostavitev seznamov Unije odobrenih aditivov za živila in pogoje uporabe v aditivih za živila (dela 1 in 2), v encimih za živila (del 3), v aromah za živila (del 4) in v hranilih ali njihovih kategorijah (del 5). ka

Največje dovoljene vsebnosti izbranih aditivov v različnih kategorijah živil prikazujemo v Tabelah vnosa v Prilogi II.

3.2.2 Podatki o vsebnosti aditivov v živilih pridobljenih na podlagi uradnega nadzora

Pri bolj izčisti oceni vnosa smo za nekatere aditive in arome uporabili podatke uradnega nadzora, Uprave RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin iz leta 2019. Vzorci so bili analizirani v uradno akreditiranem laboratoriju Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (NLZOH).

Podatki uradnega nadzora so primarno pridobljeni za namene preverjanja skladnosti z zakonodajo. Trendov ni možno opazovati, saj v letnih programih v večini niso zastopane iste kategorije živil.

Za oceno vnosa aditivov preko podatkov uradnega nadzora smo uporabili najvišjo ugotovljeno vsebnost aditiva v izbrani kategoriji, v primeru poročanja pod mejo kvantifikacije (< LOQ) pa smo uporabili mejo kvantifikacije za določeno kategorijo živil.

V okviru uradnega nadzora nad živili, ki ga izvaja Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, so se v letu 2019 določale vsebnosti aditivov iz funkcijskih razredov:

- barvil (E 102 - tartrazin, E 104 - kinolinsko rumeno, E 110 - oranžno FCF, E 120 – karmin, E 122- azorubin, E 123 – amarant, E 124- rdeče 4R, E 129 - rdeče AC, E 131- modro V, E 132- indigotin, E 133- modro FCF, E 142 – zeleno (green 5), E 151- črno briliant PN);
- sladil (aspartam, acesulfam K, ciklamati, saharini, steviol glikozidi, sukraloza);
- konzervansov (sorbinska kislina in njene soli, benzojska kislina in njene soli, propionska kislina, SO₂ in sulfiti, nitriti in nitrati);
- antioksidantov (askorbinska kislina);
- ojačevalcev arome (L-glutaminska kislina / glutamati);
- emulgatorjev, stabilizatorjev (fosfati in polifosfati).

Navedeni aditivi so se glede na zahteve zakonodaje spremljali v kategorijah živil, ki v večji meri vsebujejo aditive, jih pogosto uživajo otroci ali spadajo med pogosto zaužita živila pri prebivalcih Slovenije. Na vsebnost aditivov so bili preiskani vzorci bonbonov (brez in s sladili), žvečilnih gumijev, brezalkoholnih pijač (brez in s sladili), izdelkov iz sadja, sladoleda na vodni in mlečni osnovi, začimb, izdelkov iz žit, škroba in krompirja, toplotno obdelanih in neobdelanih mesnih izdelkov, mesnih pripravkov, rib in ribjih izdelkov ter topljenega sira.

Barvila

V uradnem nadzoru je bilo na vsebnost barvil odvzetih 18 vzorcev rastlinskega izvora in 15 vzorcev živalskega izvora, skupaj 33 vzorcev. Vzorci so bili odvzeti v kategorijah aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač, bonbonih/lizikah, sladoledih (na vodni osnovi in mlečnih), predelanih ali konzerviranih ribah ter mesnih izdelkih.

Večina odvzetih vzorcev (91 %) je vsebovala barvila pod LOQ - mejo določanja analizne metode (< 1, <2 mg/kg oz. mg/l ali < 10 mg/kg za E 120). Najvišja ugotovljena vsebnost barvil nad LOQ je bila 3,3 mg/l za E 133 (aromatizirane gazirane in negazirane brezalkoholne pijače).

Sladila

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 25 vzorcev za določitev vsebnosti kalijevega acesulfama, aspartama, saharina, ciklamata, steviolnih glikozidov (vsota) ter sukraloze. Vzorci so bili odvzeti v kategorijah aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač (BP), čokolade in čokoladnih izdelkov, žitnih kosmičev ter žvečilnih gumijev (ŽG).

Najvišje ugotovljene vsebnosti sladil v posameznih kategorijah živil so bile sledeče: steviolni glikozidi (24,3 mg/l v BP, 54,3 mg/kg v čokoladnih izdelkih), saharin (62 mg/l v BP), aspartam (120 mg/l v BP, 1562 v ŽG), K-acesulfam (150 mg/l v BP, 878 mg/kg v ŽG), ciklamat (210 mg/l v BP), sukraloza pod LOQ (< 4 mg/kg).

Konzervansi

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 20 vzorcev za določitev vsebnosti benzojske in/ali sorbinske kisline ter njenih soli (5 živalskega in 15 rastlinskega izvora), 3 vzorci za določitev propionske kisline (rastlinskega izvora) in 11 vzorcev za skupni žveplov dioksid (5 živalskega in 6 rastlinskega izvora) ter 10 vzorcev živalskega izvora za določitev nitritov in nitratov. Vzorci so bili odvzeti v kategorijah aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač, suhega sadja, predelane (vložene) zelenjave, kisa, pekovskih izdelkov, žvečilnega gumija, predelanih ali konzerviranih ribah ter mesnih izdelkih.

Najvišje ugotovljene vsebnosti konzervansov v posameznih kategorijah živil so bile sledeče: sorbinska kislina in soli – 160 mg/l v aromatizirani brezalkoholni pijači, 750 mg/kg v suhem sadju (suhe slive) benzojska kislina in soli – 120 mg/l v aromatizirani brezalkoholni pijači, propionska kislina – 1200 mg/kg v finem pekovskem pecivu (kvašenem rogljičku), skupni SO₂ – 1800 mg/kg v suhem sadju (marelice), nitriti – 23 mg/kg v toplotno obdelanih mesnih izdelkih, nitriti – 70 mg/kg v toplotno obdelanih mesnih izdelkih.

Ojačevalci arome

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 15 vzorcev za določitev vsebnosti glutaminske kisline in njenih soli (10 živalskega in 5 rastlinskega izvora). Vzorci so bili odvzeti v kategoriji mesnih izdelkov ter začimb in začimbnih mešanic. Najvišja ugotovljena vsebnost v začimbah je bila 160 mg/kg, v mesnih izdelkih pa 2,3 mg/kg.

Stabilizatorji

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 33 vzorcev za določitev skupnih fosfatov. Vzorci so bili odvzeti v kategorijah brezalkoholnih pijač (3), procesiranih sirov in namazov (5), ribah in ribjih izdelkih (5) ter mesnih izdelkih (20). Najvišja ugotovljena vsebnost skupnega fosfata v kategoriji procesiranih sirov in namazov (topljeni sir) je bila 20,2 g P₂O₅/kg, v ribah 7,97 g P₂O₅/kg, v mesnih izdelkih 5,79 g P₂O₅/kg, v brezalkoholnih pijačah 353 mg P₂O₅/l. Skupni fosfati so vsota naravno prisotnih in dodanih fosfatov.

Antioksidanti

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 5 vzorcev za določitev vsebnosti askorbinske kisline in njenih soli v živilih živalskega izvora. Vzorci so bili odvzeti v kategoriji predelanih ribjih izdelkov. Najvišja ugotovljena vsebnost v predelanih ribjih izdelkih je bila 276 mg/kg.

3.3 Podatki o vsebnosti izbranih arom v živilih na podlagi uradnega nadzora

V letu 2019 je Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin spremljala vsebnost cianida, kumarina, pulegona, tujona in beta azarona.

Tabela 7. Podatki o vsebnostih arom v vzorcih uradnega nadzora (UVHVVR, 2019)

Arome	n (št. vzorcev)	Najvišja vsebnost (mg/kg)	Kategorija živila, v kateri je bila ugotovljena
Cianidi- skupni	7	1,8	Sladkorni izdelki vključno s čokolado
Kumarin	7	LOQ (< 1)	Žitni kosmiči in podobno
Pulegon	3	LOQ (< 5)	Sladkorni izdelki vključno s čokolado
Tujon	3	18,9	Alkoholne pijače, pelinkovec
Beta-azaron	5	0,32	Alkoholne pijače, zeliščni liker

V uradnem nadzoru je bilo odvzetih 7 vzorcev za določitev vsebnosti kumarina, 7 vzorcev za določitev skupnih cianidov, 5 vzorcev za določitev beta azarona ter 3 vzorci za pulegon in tujon. Vzorci so bili odvzeti v kategorijah alkoholnih pijač (beta azaron in tujon), sladkornih izdelkov vključno s čokolado (cianidi in pulegon), žitnih kosmičev (kumarin). V primerih, kjer je bila vrednost določena, ni bilo preseženih največjih dovoljenih vrednosti.

3.4 Podatki o vsebnosti nekaterih aditivov v živilih s strani proizvajalcev

Oceno prehranskega vnosa bi lahko še bistveno izboljšali, če bi pridobili podatke o deležu živil znotraj iste kategorije, ki vsebuje določen aditiv (npr. delež izdelkov, ki vsebuje sorbinsko kislino v kategoriji kruha in pekovskega peciva). Nekaj takih informacij je na voljo v zbirki CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015 in naslednje). Prav tako podpiramo prizadevanja na evropskem nivoju, da bi proizvajalci poročali o dejanski rabi aditivov in arom v živilih. Podatki uradnega nadzora že zdaj kažejo, da je vsebnost aditivov v živilih na trgu običajno precej nižja od zakonsko določene največje vrednosti, ocene vnosa bi posledično lahko dodatno izboljšali tudi z realnimi vsebnostmi izbranih aditivov v določenih kategorijah živil.

Zato smo se preko Zbornice kmetijskih in živilskih podjetij pri Gospodarski zbornici Slovenije, kot nosilca projekta Zaveza odgovornosti, obrnili na podpisnike Zavez odgovornosti iz sektorja proizvodnje brezalkoholnih pijač in jih zaprosili za partnersko sodelovanje glede podatkov o dejanski vsebnosti aditivov v brezalkoholnih pijačah.

Podatki so vsebovali parametre: podkategorija brezalkoholnih pijač (sadni sok, sadni nektar, multivitaminski napitki, cola pijača, voda z okusom, ledeni čaj, ostalo), aditiv (E oznaka ali ime aditiva), vsebnost (mg/l), vir podatka (receptura, analiza).

Podatki so bili uporabljeni v anonimizirani obliki in v agregirani obliki, povprečna vsebnost izbranega aditiva za posamezno podkategorijo ter njihova največja in najmanjša vrednost. Proizvajalci so glede povprečne vsebnosti v brezalkoholnih pijačah poročali o uporabi barvil E 100 (10 mg/l), E 120 (7 mg/l),

E 133 (22 mg/l), E 142 (6 mg/l), E 150a (30 mg/l). V združenih oblikah smo jih vključili v izčiščene ocene vnosa.

4 Ocena vnosa

4.1 Ocena vnosa za izbrane aditive v živilih z uporabo orodja EFSA FAIM

Za izbrane aditive smo na osnovi FAIM modela Evropske agencije za varnost hrane (EFSA) pripravili predloge za spremljanje vnosa izbranih aditivov pri štirih populacijskih skupinah v Sloveniji: pri malčkih, mladostnikih, odraslih in starejših odraslih. Predloge z ocenami vnosa so del Priloge II. V predlogah je za vsak izbrani aditiv izdelan seznam kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, s pripadajočo največjo dovoljeno vsebnostjo. Povprečni prehranski vnos izbranih aditivov smo ocenili na osnovi dveh scenarijev:

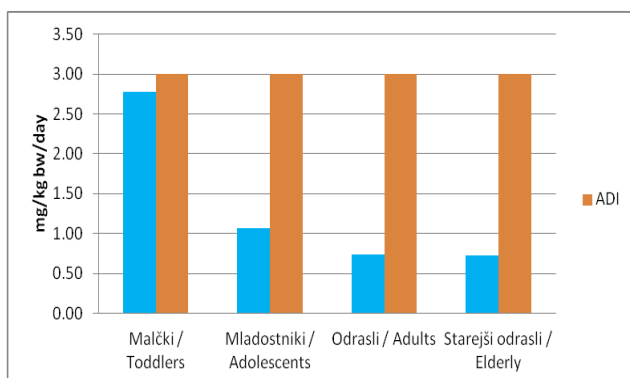
- Scenarij največjega prehranskega vnosa (ang. »MPL scenario«), v katerem predpostavljamo, da je aditiv prisoten v vseh živilskih izdelkih iz kategorije, v količini največje dovoljene vsebnosti in posamezniki uživajo vse kategorije, v katerih je določen aditiv dovoljen;
- Scenarij izčiščene ocene vnosa z uporabo analiznih rezultatov glede vsebnosti aditivov v posameznih kategorijah živil (podatki uradnega nadzora) in dejanske uporabe, kot jo poročajo proizvajalci. Ta scenarij se uporabi samo za tiste aditive, pri katerih scenarij največje dovoljene vsebnosti pokaže na možna preseganja sprejemljivih dnevnih vnosov.

Za vsako od izbranih kategorij živil smo po scenariju največjega prehranskega vnosa izračunali tudi za t.i. velike porabnike, to je vrednost pri 95-percentilu porazdelitve zaužitih količin v vsej populaciji. S to oceno smo pokazali na možna preseganja sprejemljivih dnevnih vnosov pri posameznikih, ki bi uživali določeno blagovno znamko izdelkov iz kategorije živil (ang. *brand-loyal scenario*). Prehranski vnosi so izraženi v mg/kg tm/dan, pri čemer smo za telesne mase uporabili povprečje telesnih mas pridobljenih v prehranski študiji SI.Menu 2017/18: malčki 11,2 kg, mladostniki 56,6 kg, odrasli 78,5 kg, starejši odrasli 80,1 kg.

BARVILA

E 100 kurkumin

Ocenjeni največji prehranski vnos kurkumina (E 100) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 2,78 mg/kg tm/dan (93 % ADI) za malčke, 1,07 mg/kg tm/dan (35,6 % ADI) za mladostnike, 0,74 mg/kg tm/dan (24,6 %) za odrasle in 0,72 mg/kg tm/dan (24,1 % ADI) za starejše odrasle.



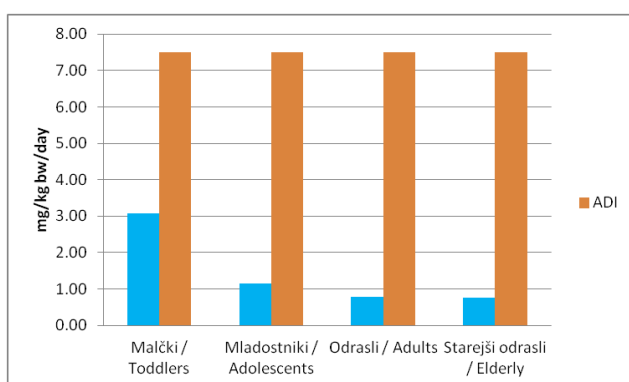
Slika 1. Ocenjeni največji prehranski vnos E 100 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispevajo aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki, omake, predelano sadje in zelenjava ter sladke aromatizirane pijače. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 100 ne spremlja. Proizvajalci so poročali o uporabi E 100 v brezalkoholnih pijačah s povprečno vsebnostjo 10 mg/kg.

E 102 tartrazin

Ocenjeni največji prehranski vnos tartrazina (E 102) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,07 mg/kg tm/dan (41,0 % ADI) za malčke, 1,15 mg/kg tm/dan (15,3 % ADI) za mladostnike, 0,77 mg/kg tm/dan (10,1 %) za odrasle in 0,76 mg/kg tm/dan (10,1 % ADI) za starejše odrasle.



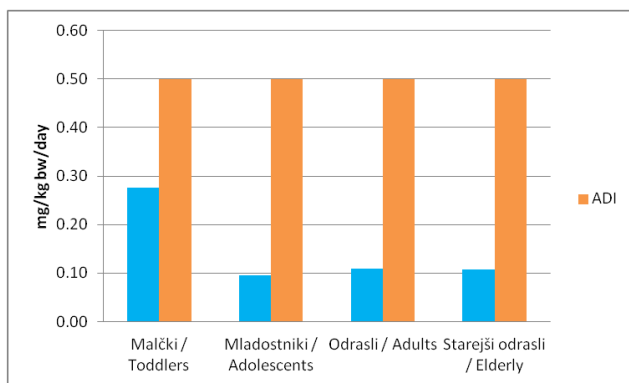
Slika 2. Ocenjeni največji prehranski vnos E 102 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispevajo aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, predelano sadje in zelenjava ter fini pekovski izdelki. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 102 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 102 v brezalkoholnih pijačah.

E 104 kinolinsko rumeno

Ocenjeni največji prehranski vnos za kinolinsko rumeno (E 104) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,28 mg/kg tm/dan (55,2 % ADI) za malčke, 0,10 mg/kg tm/dan (19,0 % ADI) za mladostnike, 0,11 mg/kg tm/dan (21,9 %) za odrasle in 0,11 mg/kg tm/dan (21,5 % ADI) za starejše odrasle.



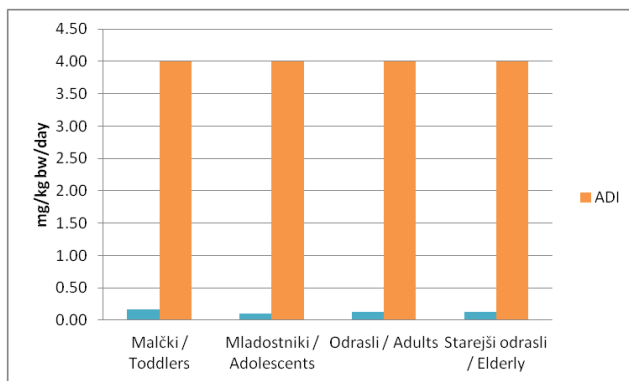
Slika 3. Ocenjeni največji prehranski vnos E 104 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 104 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 104 v brezalkoholnih pijačah.

E 110 sončno rumeno

Ocenjeni največji prehranski vnos za sončno rumeno (E 110) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,16 mg/kg tm/dan (4,1 % ADI) za malčke, 0,10 mg/kg tm/dan (2,6 % ADI) za mladostnike, 0,13 mg/kg tm/dan (3,1 %) za odrasle in 0,12 mg/kg tm/dan (3,1 % ADI) za starejše odrasle.



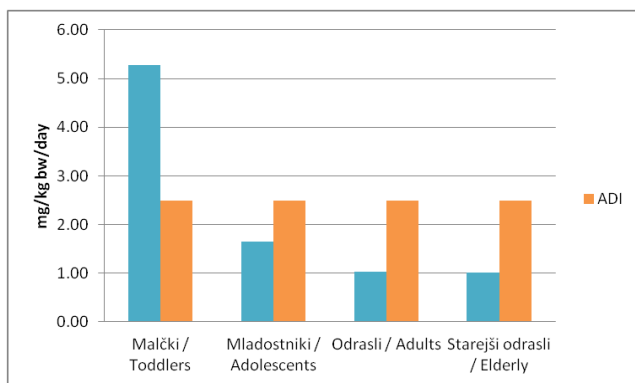
Slika 4. Ocenjeni največji prehranski vnos E 110 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 110 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 110 v brezalkoholnih pijačah.

E 120 košenilja, karminska kislina, karmini

Ocenjeni največji prehranski vnos za košeniljo (E 120) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 5,28 mg/kg tm/dan (211 % ADI) za malčke, 1,64 mg/kg tm/dan (65,7 % ADI) za mladostnike, 1,02 mg/kg tm/dan (41,0 %) za odrasle in 1,00 mg/kg tm/dan (40,1 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 5. Ocenjeni največji prehranski vnos E 120 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

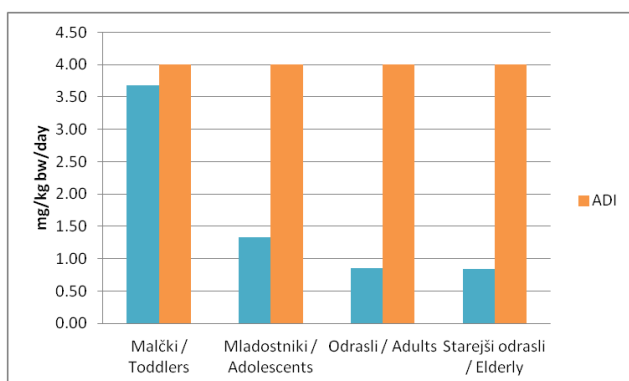
Najvišji prehranski vnos, ki presega sprejemljivi dnevni vnos, je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispevajo žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 120 spremlja, v živilih živalskega izvora. Proizvajalci so poročali o uporabi E 120 v brezalkoholnih pijačah (povprečje 7 mg/l).

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Za izčistišo oceno vnosa bi morali pridobiti podatke dejanske uporabe E 120 v izpostavljenih kategorijah živil. Po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) se E 120 v žitih za zajtrk na trgu v Sloveniji redko pojavlja, prav tako je redka uporaba v predelanem sadju in zelenjavi, bolj pogosto pa v slaščicah in čokoladi, mlečnih izdelkih (jogurti, sladoledi), v mesnih izdelkih ter namazih, zato bi uradni nadzor morali usmeriti v te kategorije.

E 122 azorubin, karmoizin

Ocenjeni največji prehranski vnos za azorubin, karmoizin (E 122) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,68 mg/kg tm/dan (92,0 % ADI) za malčke, 1,33 mg/kg tm/dan (33,3 % ADI) za mladostnike, 0,86 mg/kg tm/dan (21,4 %) za odrasle in 0,84 mg/kg tm/dan (21,0 % ADI) za starejše odrasle.



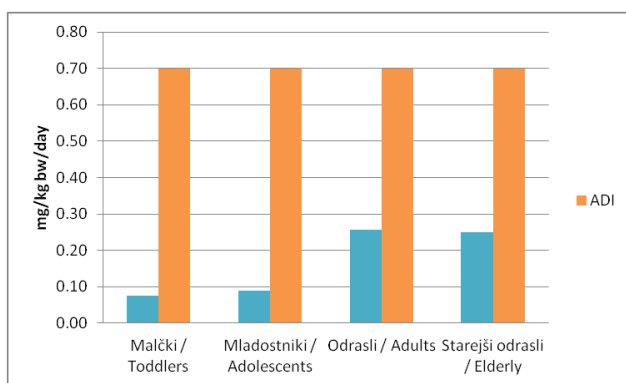
Slika 6. Ocenjeni največji prehranski vnos E 122 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispevajo predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki ter fini pekovski izdelki. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 122 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 122 v brezalkoholnih pijačah.

E 124 rdeče 4R, košenil rdeče A

Ocenjeni največji prehranski vnos za rdeče 4R (E 124) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,08 mg/kg tm/dan (10,8 % ADI) za malčke, 0,09 mg/kg tm/dan (12,8 % ADI) za mladostnike, 0,26 mg/kg tm/dan (36,5 %) za odrasle in 0,25 mg/kg tm/dan (35,8 % ADI) za starejše odrasle.



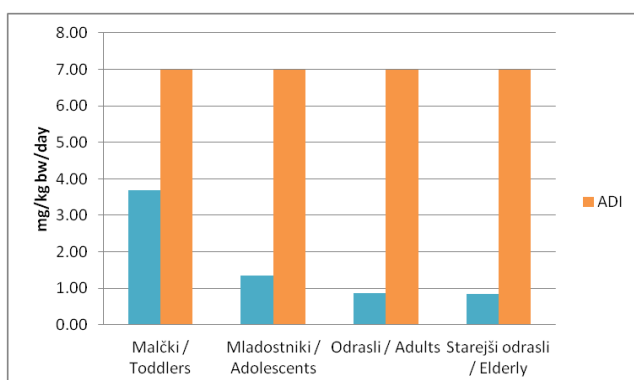
Slika 7. Ocenjeni največji prehranski vnos E 124 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Za razliko od ostali barvil je bil najvišji prehranski vnos ocenjen za odrasle, k vnosu pa največ prispevajo alkoholne pijače. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 124 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 124 v brezalkoholnih pijačah.

E 129 alura rdeče

Ocenjeni največji prehranski vnos za alura rdeče (E 129) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,68 mg/kg tm/dan (52,6 % ADI) za malčke, 1,34 mg/kg tm/dan (19,1 % ADI) za mladostnike, 0,87 mg/kg tm/dan (12,4 %) za odrasle in 0,85 mg/kg tm/dan (12,1 % ADI) za starejše odrasle.



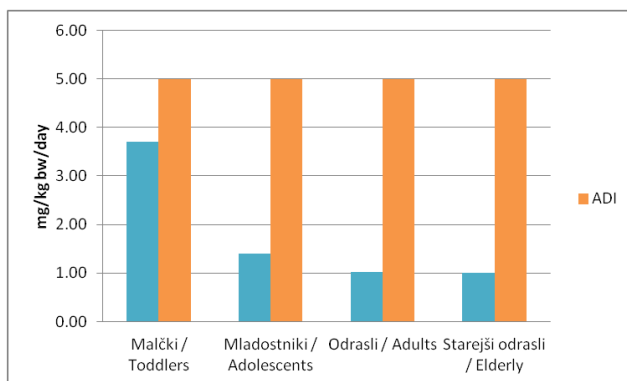
Slika 8. Ocenjeni največji prehranski vnos E 129 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k njihovem vnosu največ prispevajo predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 129 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 129 v brezalkoholnih pijačah.

E 131 patentno modro

Ocenjeni največji prehranski vnos za patentno modro (E 131) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,70 mg/kg tm/dan (73,9 % ADI) za malčke, 1,39 mg/kg tm/dan (27,8 % ADI) za mladostnike, 1,03 mg/kg tm/dan (20,5 %) za odrasle in 1,01 mg/kg tm/dan (20,1 % ADI) za starejše odrasle.



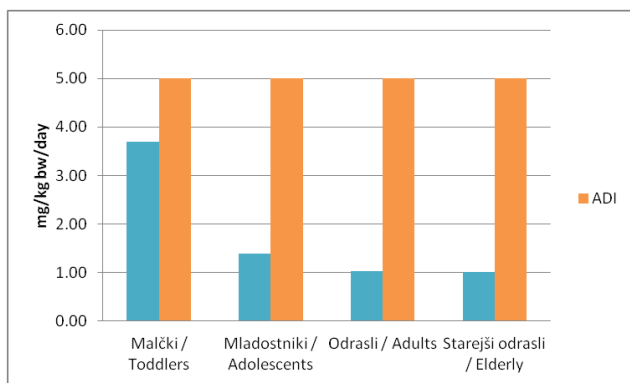
Slika 9. Ocenjeni največji prehranski vnos E 131 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se E 131 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 131 v brezalkoholnih pijačah.

E 132 indigotin, indigo karmin

Ocenjeni največji prehranski vnos za indigotin (E 132) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,70 mg/kg tm/dan (73,9 % ADI) za malčke, 1,39 mg/kg tm/dan (27,8 % ADI) za mladostnike, 1,03 mg/kg tm/dan (20,5 %) za odrasle in 1,01 mg/kg tm/dan (20,1 % ADI) za starejše odrasle.



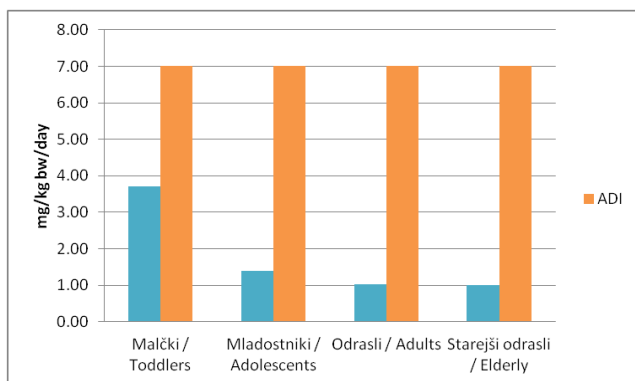
Slika 10. Ocenjeni največji prehranski vnos E 132 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se E 132 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci niso poročali o uporabi E 132 v brezalkoholnih pijačah.

E 133 briljantno modro FCF

Ocenjeni največji prehranski vnos za briljantno modro (E 133) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,70 mg/kg tm/dan (52,8 % ADI) za malčke, 1,39 mg/kg tm/dan (19,9 % ADI) za mladostnike, 1,03 mg/kg tm/dan (14,7 %) za odrasle in 1,01 mg/kg tm/dan (14,4 % ADI) za starejše odrasle.



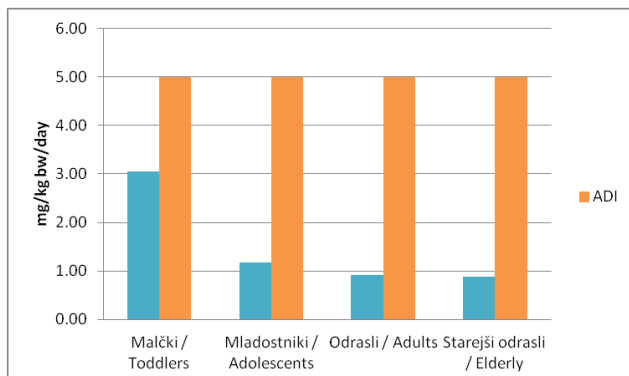
Slika 11. Ocenjeni največji prehranski vnos E 133 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 133 spremlja (poglavje 3.2.2., najvišja vsebnost 3,3 mg/l). Proizvajalci so poročali o povprečni uporabi E 133 v brezalkoholnih pijačah (22 mg/l).

E 142 zeleno S

Ocenjeni največji prehranski vnos za zeleno S (E 142) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,06 mg/kg tm/dan (61,1 % ADI) za malčke, 1,18 mg/kg tm/dan (23,5 % ADI) za mladostnike, 0,91 mg/kg tm/dan (18,2 %) za odrasle in 0,89 mg/kg tm/dan (17,8 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 12. Ocenjeni največji prehranski vnos E 142 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

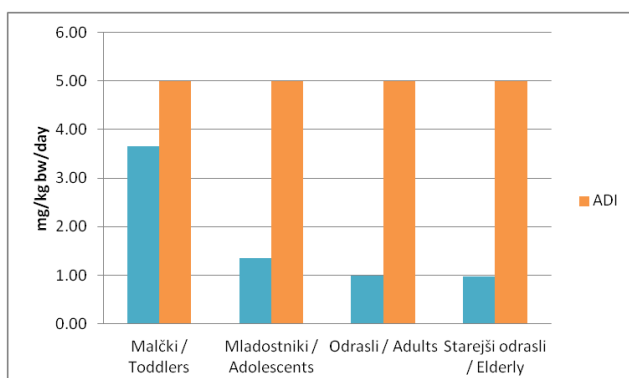
V programu uradnega nadzora se E 142 spremlja (poglavje 3.2.2., vsebnosti < LOQ). Proizvajalci so poročali o povprečni uporabi E 142 v brezalkoholnih pijačah (6 mg/l).

E 150 a-d karameli

Uporaba karamelov v kategorijah živil se uporablja po principu Quantum satis (*po potrebi*). Največja dovoljena vsebnost je predpisana le za alkoholne pijače, zato so najvišji kvantificirani vnosi ocenjeni za odrasle 13,2 mg/kg tm/dan (4,4 % ADI). V programu uradnega nadzora se karameli ne spremljajo. Proizvajalci so poročali o povprečni uporabi E 150 a v brezalkoholnih pijačah (30 mg/l).

E 151 briljantno črno PN

Ocenjeni največji prehranski vnos za briljantno črno PN (E 151) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 3,66 mg/kg tm/dan (73,2 % ADI) za malčke, 1,36 mg/kg tm/dan (27,1 % ADI) za mladostnike, 0,99 mg/kg tm/dan (19,8 %) za odrasle in 0,97 mg/kg tm/dan (19,4 % ADI) za starejše odrasle.



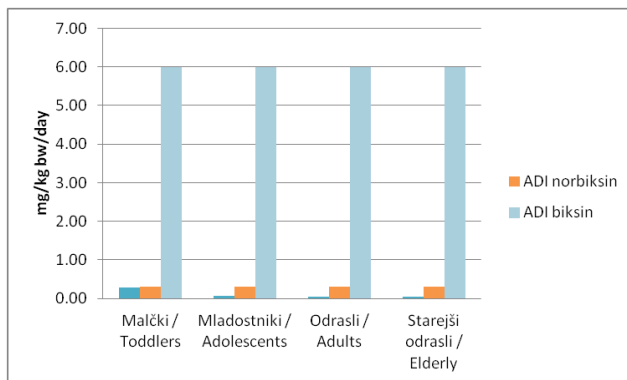
Slika 13. Ocenjeni največji prehranski vnos E 151 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava, aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, fini pekovski izdelki ter omake. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 151 spremlja. Proizvajalci niso poročali o uporabi E 151 v brezalkoholnih pijačah.

E 160b anatto (biksin in norbiksin)

Ocenjeni največji prehranski vnos za anatto (E 160b) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,29 mg/kg tm/dan (95,0 % ADI za norbiksin; 4,75 % za biksin) za malčke, 0,06 mg/kg tm/dan (21,6 % ADI za norbiksin; 1,08 % ADI za biksin) za mladostnike, 0,04 mg/kg tm/dan (14,6 % ADI za norbiksin; 0,73 % ADI za biksin) za odrasle in 0,04 mg/kg tm/dan (14,3 % ADI za norbiksin; 0,71 % ADI za biksin) za starejše odrasle.



Slika 14. Ocenjeni največji prehranski vnos E 160b z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) za norbiksin in biksin v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

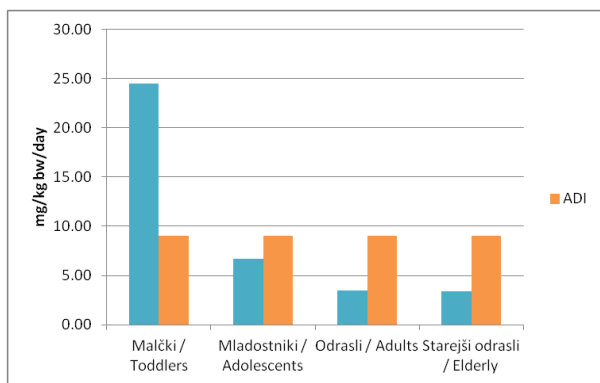
Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo žita za zajtrk in aromatizirani fermentirani mlečni izdelki. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se E 160b ne spremlja. Proizvajalci niso poročali o uporabi E 160b v brezalkoholnih pijačah.

SLADILA

E 950 Acesulfam K

Ocenjeni največji prehranski vnos za acesulfam K (E 950) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 24,5 mg/kg tm/dan (272 % ADI) za malčke, 6,70 mg/kg tm/dan (74,4 % ADI) za mladostnike, 3,48 mg/kg tm/dan (38,6 %) za odrasle in 3,41 mg/kg tm/dan (37,9 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 15. Ocenjeni največji prehranski vnos E 950 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava, fini pekovski izdelki in aromatizirani fermentirani mlečni izdelki.

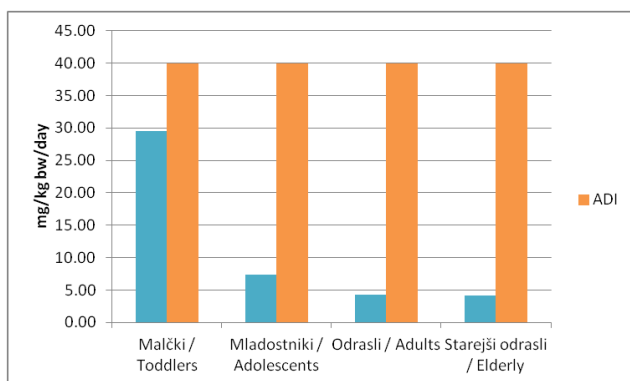
V programu uradnega nadzora se uporaba E 950 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil.

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila.

Za izčrščeno oceno vnosa bi sicer morali pridobiti podatke dejanske uporabe E 950 v izpostavljenih kategorijah živil. Po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) pa se E 950 v žitih za zajtrk na trgu v Sloveniji ne pojavlja, prav tako ne v predelanem sadju in zelenjavi, redko v finih pekovskih izdelkih in aromatiziranih fermentiranih mlečnih izdelkih, zato je preseganje ADI pri malčkih manj verjetno. Priporočila zdravega prehranjevanja tudi odsvetujejo uporabo sladil pri malčkih.

E 951 aspartam

Ocenjeni največji prehranski vnos za aspartam (E 951) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 29,5 mg/kg tm/dan (73,8 % ADI) za malčke, 7,41 mg/kg tm/dan (18,5 % ADI) za mladostnike, 4,22 mg/kg tm/dan (10,5 %) za odrasle in 4,14 mg/kg tm/dan (10,3 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 16. Ocenjeni največji prehranski vnos E 951 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

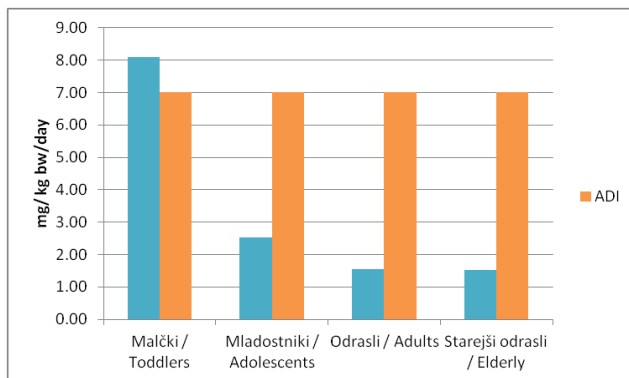
Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava, kakavovi in čokoladni izdelki in aromatizirani fermentirani mlečni izdelki.

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 951 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil.

E 952 ciklamati

Ocenjeni največji prehranski vnos za ciklamate (E 952) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 8,09 mg/kg tm/dan (115 % ADI) za malčke, 2,52 mg/kg tm/dan (36,0 % ADI) za mladostnike, 1,56 mg/kg tm/dan (22,2 %) za odrasle in 1,53 mg/kg tm/dan (21,8 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 17. Ocenjeni največji prehranski vnos E 952 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

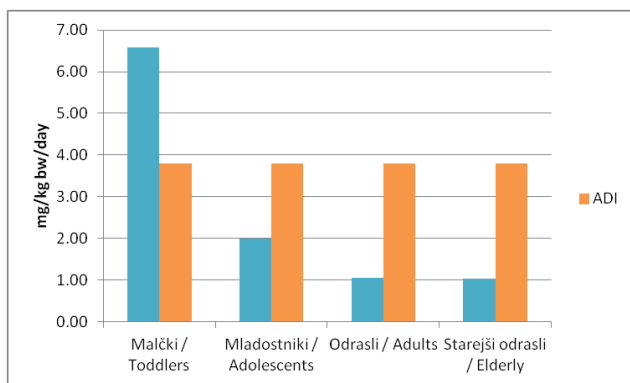
Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 952 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil.

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila. Za izčističeno oceno vnosa bi sicer morali pridobiti podatke dejanske uporabe E 952 v predelanem sadju in zelenjavi. Po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) pa se E 952 v tej kategoriji na trgu v Sloveniji ne pojavlja, zato je preseganje ADI pri malčkih manj verjetno. Priporočila zdravega prehranjevanja tudi odsvetujejo uporabo sladil pri malčkih.

E 954 saharini

Ocenjeni največji prehranski vnos za saharine (E 954) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 6,59 mg/kg tm/dan (173 % ADI) za malčke, 1,99 mg/kg tm/dan (52,5 % ADI) za mladostnike, 1,05 mg/kg tm/dan (27,5 %) za odrasle in 1,02 mg/kg tm/dan (27,0 % ADI) za starejše odrasle.



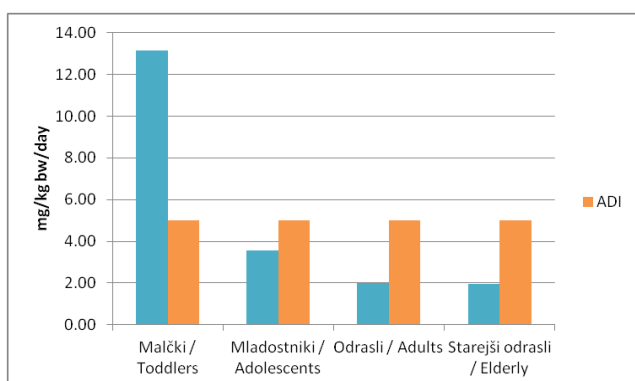
Slika 18. Ocenjeni največji prehranski vnos E 954 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo fini pekovski izdelki in kakavovi in čokoladni izdelki.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 954 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila. Za izčističeno oceno vnosa bi sicer morali pridobiti podatke dejanske uporabe E 954 v finih pekovskih izdelkih ter kakavovih in čokoladnih izdelkih. Po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) pa se E 954 v tej kategoriji na trgu v Sloveniji ne pojavlja, zato je preseganje ADI pri malčkih manj verjetno. Priporočila zdravega prehranjevanja tudi odsvetujejo uporabo sladil pri malčkih.

E 955 sukraloza

Ocenjeni največji prehranski vnos za sukralozo (E 955) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 13,1 mg/kg tm/dan (262 % ADI) za malčke, 3,57 mg/kg tm/dan (71,4 % ADI) za mladostnike, 2,01 mg/kg tm/dan (40,3 %) za odrasle in 1,97 mg/kg tm/dan (39,5 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 19. Ocenjeni največji prehranski vnos E 955 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

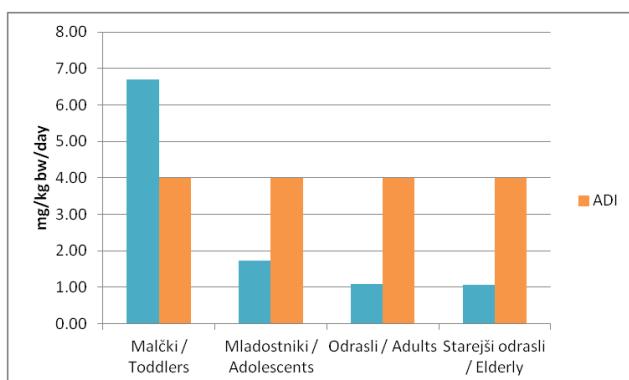
Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava, kakavovi in čokoladni izdelki.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 955 spremlja, tudi v kategoriji žit za zajtrk, kjer je bila ugotovljena vsebnost pod mejo določanja (LOQ), < 4 mg/kg).

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila. Izčiščena ocena vnosa tako bistveno zniža oceno vnosa, zato je preseganje ADI pri malčkih manj verjetno. Priporočila zdravega prehranjevanja tudi odsvetujejo uporabo sladil pri malčkih.

E 960 steviolni glikozidi

Ocenjeni največji prehranski vnos za steviolne glikozide (E 960) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (razen namiznih sladil), je 6,71 mg/kg tm/dan (168 % ADI) za malčke, 1,74 mg/kg tm/dan (43,5 % ADI) za mladostnike, 1,09 mg/kg tm/dan (27,2 %) za odrasle in 1,07 mg/kg tm/dan (26,6 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 20. Ocenjeni največji prehranski vnos E 960 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

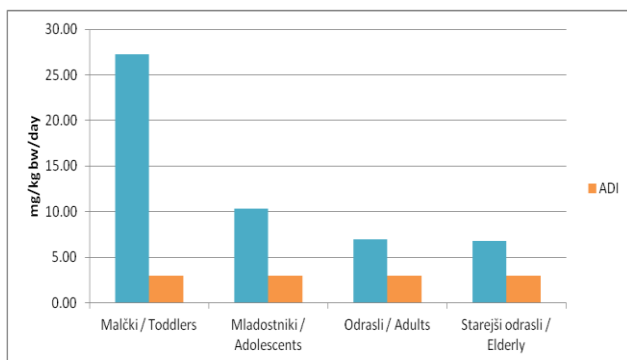
Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava in kakavovi in čokoladni izdelki.

V programu uradnega nadzora se uporaba E 960 spremlja, tudi v kategoriji kakavovih in čokoladnih izdelkov, kjer je bila najvišja ugotovljena vsebnost 54,3 mg/kg. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Pri sladilih velja tudi dodatna predpostavka, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo sladila. Izčiščena ocena vnosa tako bistveno zniža oceno vnosa, zato je preseganje ADI pri malčkih manj verjetno. Priporočila zdravega prehranjevanja tudi odsvetujejo uporabo sladil pri malčkih.

KONZERVANSI

E 200 – 203 sorbinska kislina in sorbati

Ocenjeni največji prehranski vnos za sorbinsko kislino in sorbate (E 200-203) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 27,3 mg/kg tm/dan (909 % ADI) za malčke, 10,3 mg/kg tm/dan (345 % ADI) za mladostnike, 6,96 mg/kg tm/dan (232 %) za odrasle in 6,82 mg/kg tm/dan (227 % ADI) za starejše odrasle.



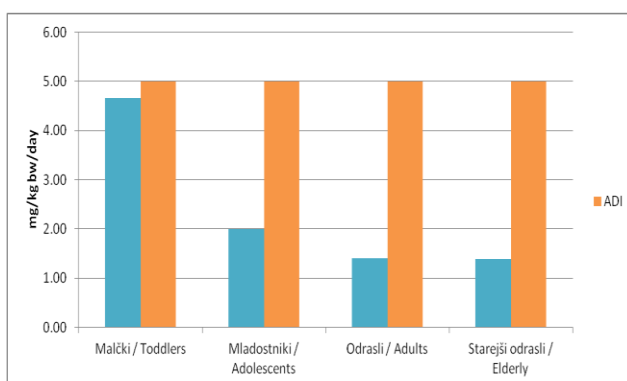
Slika 21. Ocenjeni največji prehranski vnos E 200-203 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Prehranski vnos preko sprejemljivega dnevnega vnosa je bil ocenjen za vse populacijske skupine. K vnosu pri malčkih največ prispevajo kruh in pekovski izdelki, predelano sadje in zelenjava, fini pekovski izdelki in omake. K vnosu pri mladostnikih, odraslih in starejših odraslih največ prispevajo kruh in pecivo, fino pekovsko pecivo ter predelano sadje in zelenjava. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba sorbinske kisline in sorbatov E 200-203 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil. V izdelkih na slovenskem trgu so po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) sorbinska kislina in sorbati prisotni v vseh izpostavljenih kategorijah živil.

E 210 – 213 benzojska kislina in benzoati

Ocenjeni največji prehranski vnos za benzojsko kislino in benzoate (E 210-213) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 4,66 mg/kg tm/dan (93,2 % ADI) za malčke, 1,99 mg/kg tm/dan (39,9 % ADI) za mladostnike, 1,41 mg/kg tm/dan (28,2 %) za odrasle in 1,38 mg/kg tm/dan (27,6 % ADI) za starejše odrasle.



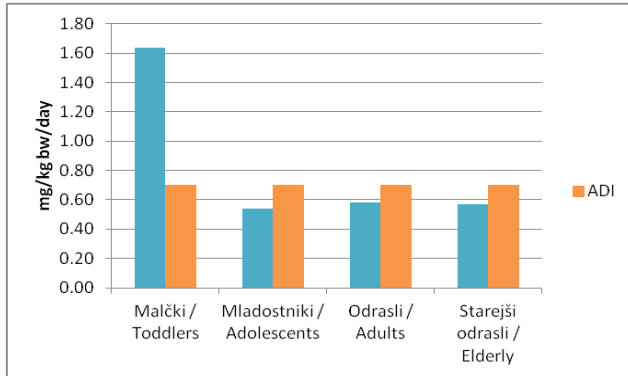
Slika 22. Ocenjeni največji prehranski vnos E 210-213 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba benzojske kisline in benzoatov E 210-213 spremlja, vendar ne v izpostavljeni kategoriji živil.

E 220 – 228 žveplov dioksid in sulfiti

Ocenjeni največji prehranski vnos za žveplov dioksid in sulfite (E 220-228) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 1,64 mg/kg tm/dan (234 % ADI) za malčke, 0,54 mg/kg tm/dan (77,5 % ADI) za mladostnike, 0,58 mg/kg tm/dan (82,9 %) za odrasle in 0,57 mg/kg tm/dan (81,2 % ADI) za starejše odrasle.



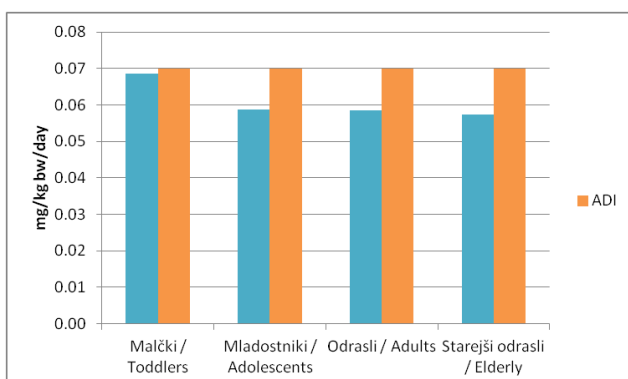
Slika 23. Ocenjeni največji prehranski vnos E 220-228 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispeva predelano sadje in zelenjava (suho sadje, bela zelenjava), sadni sokovi. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba žveplovega dioksida in sulfitov E 220-228 spremlja, tudi v izpostavljenih kategorijah živil, zato je možno izvesti izčističeno oceno vnosa. Ta pokaže, da so sprejemljivi dnevni vnosi za malčke lahko le občasno (scenarij z uporabo P95) preseženi.

E 249 – 250 nitriti

Ocenjeni največji prehranski vnos za nitrite (E 249-250) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,069 mg/kg tm/dan (98,1 % ADI) za malčke, 0,059 mg/kg tm/dan (83,8 % ADI) za mladostnike, 0,058 mg/kg tm/dan (83,5 %) za odrasle in 0,057 mg/kg tm/dan (81,8 % ADI) za starejše odrasle.



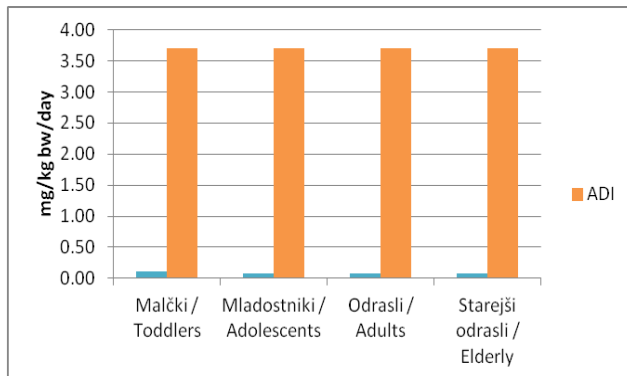
Slika 24. Ocenjeni največji prehranski vnos E 249-250 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba nitritov E 249-250 spremlja, vsebnosti pa so običajno precej nižje od dovoljenih, kar pomeni, da je tudi vnos v vseh populacijskih skupinah nižji.

E 251- 252 nitriti

Ocenjeni največji prehranski vnos za nitrate (E 251-252) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,11 mg/kg tm/dan (3,00 % ADI) za malčke, 0,082 mg/kg tm/dan (2,21 % ADI) za mladostnike, 0,085 mg/kg tm/dan (2,29 %) za odrasle in 0,083 mg/kg tm/dan (2,24 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 25. Ocenjeni največji prehranski vnos E 251-252 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba nitratov E 251-252 spremlja, vsebnosti pa so običajno precej nižje od dovoljenih, kar pomeni, da je tudi vnos v vseh populacijskih skupinah nižji.

E 280 – 283 propionska kislina in propionati

Ocenjeni največji prehranski vnos za propionsko kislino in propionate (E 280-283) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba (in imajo kvantificirano najvišjo dovoljeno vsebnost), je 10,5 mg/kg tm/dan za malčke, 4,08 mg/kg tm/dan za mladostnike, 2,46 mg/kg tm/dan za odrasle in 2,41 mg/kg tm/dan za starejše odrasle. ADI ni določen.

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba propionske kisline in propionatov E 280-283 spremlja.

KISLINE

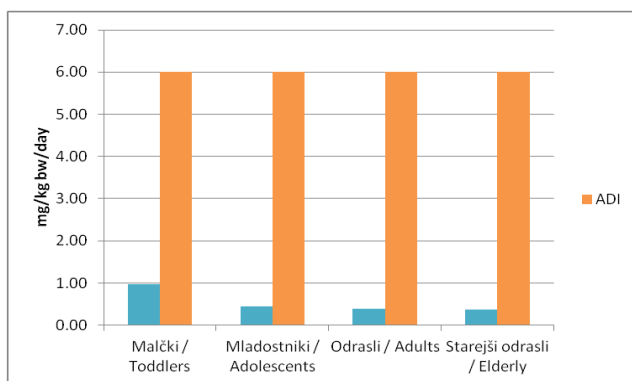
E 300 – 302 askorbinska kislina in askorbati

Askorbinska kislina in askorbati so dovoljeni v številnih kategorijah živil, vendar po načelu *quantum satis*, zato se največji prehranski vnos lahko kvantificira le za kategorijo, v kateri je uporaba

kvantificirana (živila za dojenčke in majhne otroke). Ocenjeni prehranski vnos za malčke tako znaša 1,21 mg/kg tm/dan. ADI ni določen.

E 315 – 316 eritorbinska kislina in eritorbati

Ocenjeni največji prehranski vnos za eritorbinsko kislino in eritorbate (E 315-316) iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena uporaba, je 0,96 mg/kg tm/dan (16,1 % ADI) za malčke, 0,45 mg/kg tm/dan (7,5 % ADI) za mladostnike, 0,38 mg/kg tm/dan (6,4 %) za odrasle in 0,38 mg/kg tm/dan (6,3 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 26. Ocenjeni največji prehranski vnos E 315-316 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

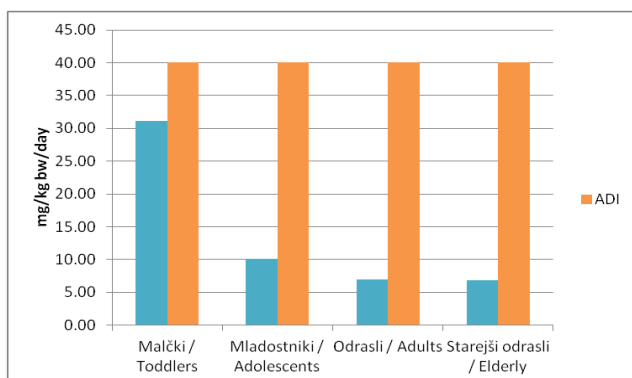
V programu uradnega nadzora se uporaba eritorbinske kisline in eritorbatov ne spremlja.

E 330 – 333 citronska kislina in citrati

Citronska kislina in citrati so dovoljeni v številnih kategorijah živil, vendar po načelu *quantum satis*, zato se največji prehranski vnos lahko kvantificira le za kategoriji, v kateri je uporaba kvantificirana (kakavovi in čokoladni izdelki, sadni sokovi, zelenjavni sokovi in sadni nektarji). Ocenjeni prehranski vnos za malčke tako znaša 28,8 mg/kg tm/dan, za mladostnike 6,78 mg/kg tm/dan, za odrasle 1,96 mg/kg tm/dan ter 1,92 mg/kg tm/dan. ADI ni določen.

E 338 – 343 fosforna kislina in fosfati

Ocenjeni največji prehranski vnos za fosforno kislino in fosfate (E 338-343) izražen kot P, iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena (in kvantificirana) uporaba, je 31,1 mg/kg tm/dan (77,7 % ADI) za malčke, 10,1 mg/kg tm/dan (25,1 % ADI) za mladostnike, 6,97 mg/kg tm/dan (17,4 %) za odrasle in 6,83 mg/kg tm/dan (17,1 % ADI) za starejše odrasle.



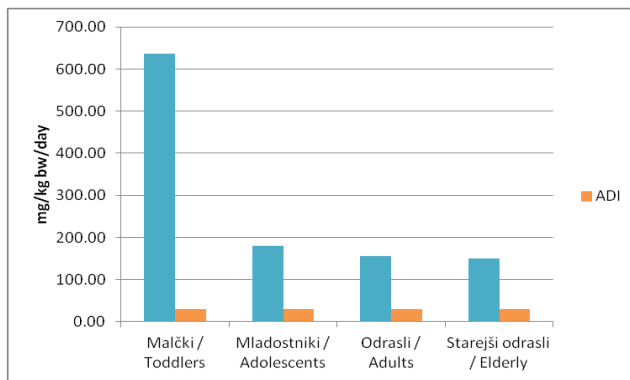
Slika 27. Ocenjeni največji prehranski vnos E 338-343 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Najvišji prehranski vnos je bil ocenjen v skupini malčkov, k vnosu največ prispevajo kruh in pekovski izdelki, fini pekovski izdelki, žita za zajtrk, predelano sadje in zelenjava. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop.

V programu uradnega nadzora se uporaba fosforne kisline in fosfatov (E 338 – 343) spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil.

E 620 – 625 glutaminska kislina in glutamati

Glutaminska kislina in glutamati so dovoljeni v velikem številu kategorij živil do velikih vrednosti. Ocenjeni največji prehranski vnos za glutaminsko kislino in glutamate (E 620-625), iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena (in kvantificirana) uporaba, je 637 mg/kg tm/dan (2125 % ADI) za malčke, 180 mg/kg tm/dan (600 % ADI) za mladostnike, 155 mg/kg tm/dan (517 %) za odrasle in 150 mg/kg tm/dan (501 % ADI) za starejše odrasle.



Slika 28. Ocenjeni največji prehranski vnos E 620-625 z največjimi dovoljenimi vsebnostmi v živilih, glede na sprejemljivi dnevni vnos (ADI) v populacijskih skupinah v Sloveniji (Uredba (ES) št. 1333/2008 in SI.Menu 2018)

Prehranski vnos preko sprejemljivega dnevnega vnosa je bil ocenjen za vse populacijske skupine. K vnosu največ prispevajo predelano sadje in zelenjava, kava, čaj, zeliščni poparki, fini pekovski izdelki in testenine. Pri oceni najvišjega prehranskega vnosa je bilo predpostavljeno, da vsi izdelki iz kategorije vsebujejo najvišje dovoljene vsebnosti aditiva, kar predstavlja konzervativen pristop. Poleg tega je manj verjetno, da bi posameznik v kratkem času zaužil izdelke iz kategorij, v katerih je uporaba dovoljena, z največjo vsebnostjo aditiva v njih.

V programu uradnega nadzora se uporaba glutaminske kisline in glutamatov E 620-625 spremlja, vendar ne v izpostavljenih kategorijah živil. V izdelkih na slovenskem trgu so po podatkih zbirke CLAS (Inštitut za nutricionistiko, 2015) glutaminska kislina in glutamati v izpostavljenih kategorijah zelo redko prisotni, kar pomeni, da je vnos verjetno precej nižji.

DRUGI ADITIVI

E 471 mono- in digliceridi maščobnih rastlin

Aditiv E 471 je dovoljen v kategorijah živil po načelu *quantum satis*, zato se največji prehranski vnos lahko kvantificira le za kategorijo, v kateri je uporaba kvantificirana (masti in olja, v glavnem brez vode).

Ocenjeni prehranski vnos za malčke tako znaša 23,6 mg/kg tm/dan, za mladostnike 1,77 mg/kg tm/dan, za odrasle 1,55 mg/kg tm/dan ter 1,52 mg/kg tm/dan.

E 475 poliglicerolni estri maščobnih kislin

Za poliglicerolne estre maščobnih kislin (E 475)), iz vseh kategorij živil, v katerih je dovoljena (in kvantificirana) uporaba, je 106 mg/kg tm/dan za malčke, 23,4 mg/kg tm/dan za mladostnike, 16,7 mg/kg tm/dan za odrasle in 16,4 mg/kg tm/dan za starejše odrasle.

4.2 Ocena vnosa za izbrane arome v živilih

Pri snoveh, ki so naravno prisotne v aromah in sestavinah živil z aromatičnimi lastnostmi smo podobno kot pri aditivih ocenili največji dnevni vnos (TMDI), ki smo ga modificirali tako, da smo za zaužite količine živil uporabili podatke SI.Menu 2017/18 za odrasle (tm 78,5 kg) z upoštevanjem v zakonodaji predpisanih najvišjih dovoljenih vsebnosti (Uredba Uredba (ES) št. 1334/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o aromah in nekaterih sestavinah živil z aromatičnimi lastnostmi za uporabo v in na živilih). Izračunani vnos smo izrazili v deležu dopustnega dnevnega vnosa ali deležu akutnega referenčnega odmerka (ARfD, cianovodikova kislina), kjer ta obstaja (Tabela 5).

Tabela 8. Ocenjeni modificirani največji dnevni vnos (mTMDI) izbranih arom pri prebivalcih Slovenije, z deleži dopustnih dnevnih vnosov (TDI)

Arome	TMDI (µg/kg tm/dan)	% TDI
Kumarin	15	15
Tujon	15	14
Beta-azaron	1	/
Pulegon	10	9,7
Cianovodikova kislina	2	7,0 (% ARfD)

Ocenjeni modificirani največji prehranski vnos izbranih arom ne presega referenčnih varnostnih mej pri odraslih prebivalcih Slovenije.

4.3 Prikaz trendov vnosa pri izbranih aditivih za živila

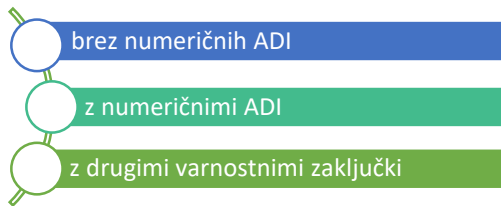
Tabela 9. Pregled ocenjenih vnosov izbranih aditivov primerjalno med teoretičnim največjim dnevnim vnosom (TMDI, Poraba živil SURS) ter scenarijem največjega prehranskega vnosa (»MPL«, Zaužite količine živil SI.Menu 2017/18) pri prebivalcih Slovenije z deležem sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

		TMDI (mg/kg tm/dan)	% ADI	Scenarij "MPL" (mg/kg tm/dan)	% ADI
E 100	kurkumin	0,38	12	Mladostniki: 1,07 Odrasli: 0,74	35 25
E 102	tartrazin	0,47	6,3	Mladostniki: 1,15 Odrasli: 0,77	15 10
E 104	kinolinsko rumeno	0,24	47	Mladostniki: 0,10 Odrasli: 0,11	19 22
E 110	sončno rumeno FCF, oranžno rumeno S	0,09	2,2	Mladostniki: 0,10 Odrasli: 0,13	2,6 3,1
E 120	košenilja, karminska kislina, karmini	0,43	17	Mladostniki: 1,64 Odrasli: 1,02	66 41
E 122	azorubin, karmoizin	0,40	10	Mladostniki: 1,33 Odrasli: 0,86	33 21
E 124	rdeče 4R, košenil rdeče A	0,10	14	Mladostniki: 0,09 Odrasli: 0,26	13 36
E 129	alura rdeče	0,47	6,7	Mladostniki: 1,34 Odrasli: 0,87	19 12
E 131	patentno modro	0,47	9,4	Mladostniki: 1,39 Odrasli: 1,03	28 21
E 132	indigotin, indigo karmin	0,46	9,3	Mladostniki: 1,39 Odrasli: 1,03	28 21
E 133	briljantno modro FCF	0,47	6,7	Mladostniki: 1,39 Odrasli: 1,03	20 15
E 142	zeleno S	0,47	9,4	Mladostniki: 1,18 Odrasli: 0,91	23 18
E 151	briljantno črno PN	0,46	9,3	Mladostniki: 1,36 Odrasli: 0,99	27 20
E 160b	anato, biksin, norbiksin	0,03	11	Mladostniki: 0,06 Odrasli: 0,04	1;22 0,7; 15
Sladila					
E 950	acesulfam K	1,53	17	Mladostniki: 6,70 Odrasli: 3,48	74 39
E 951	aspartam	3,09	7,7	Mladostniki: 7,41 Odrasli: 4,22	44 24
E 952	ciklamati	0,68	9,8	Mladostniki: 2,52 Odrasli: 1,56	36 22

E 954	saharini	0,62	16	Mladostniki: 1,99	52
				Odrasli: 1,05	27
E 955	sukraloza			Mladostniki: 3,57	71
				Odrasli: 2,01	40
E 960	steviolni glikozidi	0,60	15	Mladostniki: 1,74	43
				Odrasli: 1,09	27
Konzervansi					
E 200	– sorbinska kislina in	7,23	29	Mladostniki: 10,3	345
E 203	sorbati			Odrasli: 6,96	232
E 210	– benzojska kislina in	0,80	16	Mladostniki: 2,00	40
E 213	benzoati			Odrasli: 1,41	28
E 220	– žveplov dioksid -	0,61	88	Mladostniki: 0,54	77
E 228	sulfiti			Odrasli: 0,58	83
E 249	– nitriti	0,024	34	Mladostniki: 0,06	84
E 250				Odrasli: 0,06	84
E 251	– nitrati	0,10	2,5	Mladostniki: 0,08	2,2
E 252				Odrasli: 0,08	2,2
E 280 -	Propionska kislina in	7,20	/	Mladostniki: 4,08	/
E 283	njene soli			Odrasli: 2,46	/
Kislina					
E 300	– askorbinska kislina in	Ocena ni možna	/	Mladostniki:	/
E 302	njene soli			Odrasli:	/
E 315	– eritorbinska kislina in	0,34	8,3	Mladostniki: 0,45	7,5
E 316	njene soli			Odrasli: 0,38	6,4
E 330	– citronska kislina in	Ocena ni možna	/	Mladostniki:	/
E 333	njene soli			Odrasli:	/
E 338	– fosforjeva kislina in	358 mg P/dan	15	Mladostniki: 10,1	25
E 343	fosfati			Odrasli: 6,97	17
E 620	– glutaminska kislina in	50,1	167	Mladostniki: 180	600
E 625	njene soli			Odrasli: 155	518
Drugi aditivi					
E 471	mono- in digliceridi	3,39	/	Mladostniki:	/
	maščobnih rastlin			Odrasli:	/
E 475	poliglicerolni estri	8,90	/	Mladostniki: 23,3	/
	maščobnih kislin			Odrasli: 16,7	/

* Pri ocenjenem vnosu za karamele smo iz previdnostnega načela upoštevali nižji ADI 100 mg/ kg tm/dan, ki velja za karamel E 150c

Delovna skupina pri Evropski komisiji predlaga kategorizacijo in prednostno spremljanje aditivov glede na oceno tveganja. Glede na ta pristop bi aditive, ki so bili predmet spremljanja vnosa, lahko v splošnem uvrstili v tri osnovne skupine:



Skupina 1: Aditivi brez numeričnih ADI, ki imajo nizko prioriteto za spremljanje

1A) Aditivi, ki so bili predmet spremljanja vnosa, brez posebne zaskrbljenosti glede vnosa:

E 280 – E 283, E 300 – 303, E 330 – 333, E 471, E 475

1B) Aditivi, ki so bili predmet spremljanja vnosa in jih je treba natančneje spremljati, tudi če nimajo numeričnega ADI: /

Skupina 2: Aditivi z numeričnimi ADI

2A) Aditivi, ki so bili predmet spremljanja vnosa, brez zaskrbljenosti glede vnosa:

E 102, E 104, E 110, E 124, E 129, E 131, E 132, E 133, E 142, E 151, E 315-316, E 210 – 213, E 251-252

2B) Aditivi, ki so bili predmet spremljanja vnosa, z možno ali verjetno zaskrbljenostjo glede vnosa:

E 100, E 122, E 160b, E 200-203, E 220 -228, E 249 – 250, E 620-625

Skupina 3: Aditivi z drugimi zaključki glede varnosti

E 150 a-d – se pogosto uporabljajo v živilih na trgu v Sloveniji

E 950, E 951, E 952, E 954, E 955, E 960 – sladila

E 338 – 343 – se pogosto uporabljajo v živilih v Sloveniji

PRILOGA I: Zaužite količine živil

Tabela 10. Zaužite količine kategorij živil, v katerih je dovoljena vsebnost izbranih aditivov in arom, povprečje in 95-percentil, SI.Menu 2018

Kategorije živil, nivo 1	Kategorije živil, nivo 2	Malčki		Mladostniki		Odrasli		Starejši odrasli	
		Povprečje	P95*	Povprečje	P95*	Povprečje	P95*	Povprečje	P95*
		g/dan							
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.1 -Nearomatizirano pasterizirano in sterilizirano (vključno z UVT) mleko	124.20	399.60	110.60	361.70	61.90	244.10	54.20	229.50
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.23 -Nearomatizirani fermentirani mlečni izdelki, vključno z naravnim nearomatiziranim pinjencem	40.30	200.00	28.20	124.00	36.50	244.70	37.70	180.00
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.4 - Aromatizirani fermentirani izdelki, toplotno obdelani po fermentaciji	42.90	200.00	31.90	124.00	40.83	244.60	43.00	180.00
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.5 - Dehidrirano mleko, kot je opredeljeno v Direktivi 2001/114/ES	0.05	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.6 - Smetana in smetana v prahu	1.30	9.30	1.20	5.00	1.20	5.30	1.00	5.90
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.7.1 - Nezorjen sir, razen izdelkov, ki spadajo v kategorijo 16	5.70	34.50	6.50	40.60	9.40	58.50	5.10	28.00
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.7.2 - Zorjeni sir	2.30	14.70	9.60	43.60	10.70	44.80	8.00	40.50
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.7.4 - Sir iz sirotke	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.10	0.00
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.7.5 - Topljeni sir	2.00	12.50	3.80	16.20	3.20	15.10	2.90	24.70
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.7.6 - Sirmi izdelki	2.00	12.50	3.80	16.20	3.20	15.10	2.90	24.70
1 - Mlečni izdelki in podobni izdelki	1.8 - Mlečnim izdelkom podobni izdelki, vključno z mlečnimi nadomestki	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.10	0.00
2 - Masti in olja ter maščobne emulzije	2.1 - Masti in olja, v glavnem brez vode (razen brezvodne mlečne maščobe)	3.83	13.28	8.72	26.38	11.44	37.25	9.85	31.50
2 - Masti in olja ter maščobne emulzije	2.2 -Emulzije masti in olja, zlasti vrste „voda-olje“	2.56	10.90	4.77	25.71	5.58	33.43	7.48	35.35
3 - Sladoledi	3 - Sladoledi	3.67	30.00	10.10	60.00	4.60	37.07	3.18	0.00
4 - Sadje in zelenjava	4.1 - Nepredelana sadje in zelenjava	228.40	973.42	275.01	1201.99	355.18	1452.78	386.32	1671.05
4 - Sadje in zelenjava	4.1.3 - Zamrznjeno sadje in zelenjava	10.21	51.05	4.98	0.00	6.53	0.00	4.73	0.00
4 - Sadje in zelenjava	4.2 -Predelano sadje in zelenjava	67.94	343.63	102.32	642.42	65.72	346.97	68.76	287.37
4 - Sadje in zelenjava	4.2.1- Sušeno sadje in posušena zelenjava	2.03	5.00	1.08	0.00	1.69	0.00	1.84	0.00
4 - Sadje in zelenjava	4.2.2 - Sadje in zelenjava v kisu, olju ali slanici	0.77	3.60	1.93	15.00	2.74	20.01	3.43	20.00
4 - Sadje in zelenjava	4.2.6 - Predelani proizvodi iz krompirja	0.19	0.00	1.57	0.00	0.44	0.00	0.26	0.00
5.1 - Kakavovi in čokoladni proizvodi, ki jih zajema Direktiva 2000/36/ES	5.1 - Kakavovi in čokoladni proizvodi, ki jih zajema Direktiva 2000/36/ES	32.84	115.10	24.37	157.94	6.72	15.66	3.30	16.79

5.2 - Drugi slašičarski izdelki, vključno z mikro sladkornimi izdelki za osvežitev daha	5.2.1 - Drugi slašičarski izdelki z dodanim sladkorjem	1.13	4.07	2.41	12.00	2.85	11.94	3.00	14.61
5.2 - Drugi slašičarski izdelki, vključno z mikro sladkornimi izdelki za osvežitev daha	5.2.2 - Drugi slašičarski izdelki brez dodanega sladkorja	1.10	4.10	2.40	12.00	2.90	11.90	3.00	14.60
5.3 - Žvečilni gumi	5.3.1 - Žvečilni gumi z dodanim sladkorjem	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
5.3 - Žvečilni gumi	5.3.2 - Žvečilni gumi brez dodanega sladkorja	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
6 - Žita in izdelki iz žit	6.1 - Celo ali lomljeno zrnje ali zrnje v kosmičih	10.64	48.90	14.73	70.22	14.30	59.83	13.41	53.34
6 - Žita in izdelki iz žit	6.2 - Moke in drugi mlevski izdelki ter škrobi	2.08	7.98	4.65	20.87	3.32	13.08	4.05	12.72
6 - Žita in izdelki iz žit	6.3 - Žitni kosmiči za zajtrk	77.78	372.85	55.16	276.52	27.17	183.21	27.88	181.22
6 - Žita in izdelki iz žit	6.4 - Testenine	16.21	77.18	37.64	198.71	32.07	165.00	21.36	109.35
6 - Žita in izdelki iz žit	6.5 - Rezanci	0.11	0.00	0.44	0.00	1.07	0.00	0.00	0.00
7 - Pekovski izdelki	7.1 - Kruh in štručke	55.82	177.32	114.19	325.04	119.61	373.54	130.24	358.31
7 - Pekovski izdelki	7.2 - Fini pekovski izdelki	26.49	145.04	56.14	353.81	34.66	157.70	30.30	151.13
8 - Meso	8.1 - Sveže meso, razen mesnih pripravkov	39.22	146.15	95.82	403.19	118.78	538.68	105.21	436.87
8 - Meso	8.2 - Mesni pripravki, kot so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 853/2004	1.92	10.28	7.36	52.45	6.81	52.43	3.67	10.75
8 - Meso	8.3.1 - Toplotno neobdelani mesni proizvodi	0.53	0.00	0.76	0.00	7.11	53.13	4.43	0.00
8 - Meso	8.3.2 - Toplotno obdelani mesni proizvodi	2.68	9.30	13.84	46.14	16.33	65.45	12.89	41.25
8 - Meso	8.3.4 - Tradicionalno soljeni mesni proizvodi s posebnimi določbami glede uporabe nitritov in nitratov	0.00	0.00	0.15	0.00	0.28	0.00	0.23	0.00
9 - Ribe in ribiški proizvodi	9.1.1 - Nepredelane ribe	5.28	30.00	7.45	0.00	7.99	0.00	8.31	0.00
9 - Ribe in ribiški proizvodi	9.1.2 - Nepredelani mehkužci in raki	0.19	0.00	0.86	0.00	1.87	0.00	0.57	0.00
9 - Ribe in ribiški proizvodi	9.2 - Predelani ribe in ribiški proizvodi, vključno z mehkužci in raki	1.03	0.00	4.93	22.99	6.67	54.17	4.62	31.56
9 - Ribe in ribiški proizvodi	9.3 - Ribje ikre	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10 - Jajca in jajčni proizvodi	10.1 - Nepredelana jajca	5.00	31.65	11.66	63.62	9.99	61.92	8.00	42.87
10 - Jajca in jajčni proizvodi	10.2 - Predelani jajca in jajčni proizvodi	9.53	48.13	12.86	70.55	18.28	120.00	13.23	90.00
11 - Sladkorji, sirupi, med in namizna sladila	11.1 - Sladkorji in sirupi, kot so opredeljeni v Direktivi 2001/111/ES	0.69	4.07	1.89	12.00	2.68	11.94	2.86	14.61
11 - Sladkorji, sirupi, med in namizna sladila	11.2 - Drugi sladkorji in sirupi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
11 - Sladkorji, sirupi, med in namizna sladila	11.3 - Med, kot je opredeljen v Direktivi 2001/110/ES	1.66	7.68	1.42	8.16	2.06	10.00	3.49	20.00

11 - Sladkorji, sirupi, med in namizna sladila	11.4 - Namizna sladila	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.1 - Sol in nadomestki za sol	0.98	2.64	2.09	5.24	2.50	6.57	2.30	5.83
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.2 - Zelišča, začimbe, začimbne mešanice	0.33	1.35	0.59	2.14	0.83	2.23	1.25	2.33
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.3 - Kisi in razredčena očetna kislina (razredčena z vodo na 4–30 vol. %)	0.41	2.18	1.46	6.84	3.78	16.28	3.53	16.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.4 - Gorčica	0.03	0.00	0.47	2.19	0.41	1.75	0.14	0.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.5 - Juhe in mesne juhe (bujoni)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.6 - Omake	7.42	25.50	16.50	78.05	18.75	80.27	14.55	54.55
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.7 - Solate in začinjeni namazi za sendviče	0.07	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.8 - Kvas in proizvodi iz kvasa	0.02	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00
12 - Soli, začimbe, juhe, omake, solate in beljakovinski izdelki	12.9 - Beljakovinski proizvodi, razen proizvodov, zajetih v kategoriji 1.8	5.84	0.00	2.26	0.00	3.10	0.00	1.66	0.00
13 - Živila za posebne prehranske namene, kakor so opredeljena v Direktivi 2009/39/ES	13.1 - Hrana za dojenčke in majhne otroke	45.20	293.06	2.54	0.00	1.49	0.00	0.02	0.00
13 - Živila za posebne prehranske namene, kakor so opredeljena v Direktivi 2009/39/ES	13.2 - Živila za posebne zdravstvene namene, kot so opredeljena v Direktivi 1999/21/ES (razen proizvodov iz živilske kategorije 13.1.5)	2.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13 - Živila za posebne prehranske namene, kakor so opredeljena v Direktivi 2009/39/ES	13.3 - Živila za posebne prehranske namene za diete za nadzor telesne teže, namenjena kot nadomestilo za celotni dnevni vnos hrane ali posamezni obrok (celota ali del dnevno zaužite hrane)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00
13 - Živila za posebne prehranske namene, kakor so opredeljena v Direktivi 2009/39/ES	13.4 - Živila, primerna za ljudi s preobčutljivostjo na gluten	0.40	0.00	0.75	0.00	1.21	0.00	0.51	0.00
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.1 - Voda, vključno z naravno mineralno vodo, kot je opredeljena v Direktivi 2009/54/ES, in izvirska voda ter vse druge ustekleničene ali predpakirane vode	316.56	825.67	788.82	2220.63	962.10	2618.56	727.16	2031.03
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.2.1 - Sadni sokovi, kot so opredeljeni v Direktivi 2001/112/ES	42.36	237.17	69.06	387.50	33.69	220.78	21.83	65.15

14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.2.2 - Zelenjavni sokovi	0.06	0.00	1.66	0.00	0.13	0.00	0.44	0.00
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.3 - Sadni nektarji, kot so opredeljeni v Direktivi 2001/112/ES, in zelenjavni nektarji ter podobni proizvodi	6.20	0.00	10.96	75.00	3.77	0.00	5.28	0.00
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.4 Aromatizirane pijače / 14.1.4.1 - s sladkorjem	24.13	125.00	80.22	500.02	53.40	415.63	28.29	57.14
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.4 Aromatizirane pijače / 14.1.4.2 - s sladili	24.13	125.00	80.22	500.02	53.40	415.63	28.29	57.14
14.1 - Brezalkoholne pijače	14.1.5 - Kava, čaj, zeliščni in sadni poparki, cikorija; čaj, zeliščni in sadni poparki ter izvlečki cikorije; čaj, rastline, plodovi in pripravki iz žit za poparke ter mešanice in instant mešanice teh izdelkov	109.16	579.96	108.53	583.75	222.59	900.00	279.67	1396.41
14.2 - Alkoholne pijače, vključno s pijačami brez alkohola in pijačami z majhno vsebnostjo alkohola	14.2 - Alkoholne pijače, vključno s pijačami brez alkohola in pijačami z majhno vsebnostjo alkohola	0.00	0.00	18.19	97.75	109.32	727.67	94.00	614.49
15 - Gotove pikantne jedi in prigrizki	15.1 - Prigrizki na osnovi krompirja, žit, moke in škroba	10.98	60.36	26.46	134.57	13.40	65.83	9.76	40.00
15 - Gotove pikantne jedi in prigrizki	15.2 - Predelani oreščki	0.09	0.00	0.33	0.00	0.82	0.00	0.31	0.00
16 - Deserti, razen proizvodov, zajetih v kategorijah 1,3 in 4	16 - Deserti, razen proizvodov, zajetih v kategorijah 1,3 in 4	9.30	62.50	4.64	75.00	4.33	0.00	2.89	0.00
17 - Prehranska dopolnila razen	17 - Prehranska dopolnila razen	0.32	0.00	2.18	11.40	1.72	7.52	0.41	0.00
18 - Predelana živila, ki niso zajeta v kategorijah 1 do 17	18 - Predelana živila, ki niso zajeta v kategorijah 1 do 17	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

PRILOGA II: Ocene vnosa

BARVILA

Tabela 11. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 100 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Curcumin, E 100	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 3 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 – Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.5 - Processed cheese	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	50	0.30	1.53	0.09	0.57	0.04	0.22	0.04	0.22
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
8.2 - Processed meat	20	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01
8.3 - Heat-treated processed meat	20	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 – Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

12.6 – Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	100	0.00	0.00	0.03	0.17	0.14	0.93	0.14	0.91
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	2.78	13.61	1.07	6.08	0.74	4.23	0.72	4.14
	% ADI	92.62		35.56		24.58		24.09	

Tabela 12. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 102 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Tartrazine, E 102	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 7.5 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.5 - Processed cheese	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02

3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	100	0.61	3.07	0.18	1.14	0.08	0.44	0.08	0.43
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	100	0.00	0.00	0.03	0.17	0.14	0.93	0.14	0.91
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
Sum		3.07	15.11	1.15	6.61	0.77	4.42	0.76	4.33
% ADI		40.98		15.33		10.31		10.11	

Tabela 13. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 104 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Quinoline Yellow E 104	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 0,5 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.6 - Cream	10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2 - Processed fruit and vegetables	30	0.18	0.92	0.05	0.34	0.03	0.13	0.02	0.13
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	30	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.3 - Fish roe	200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.4 - Mustard	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	20	0.01	0.05	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	10	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.1 - Foods for infants and young children	10	0.04	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	10	0.02	0.11	0.01	0.09	0.01	0.05	0.01	0.05
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	50	0.00	0.00	0.02	0.09	0.07	0.46	0.07	0.45
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	10	0.01	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	35	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sum	0.28	1.42	0.10	0.57	0.11	0.68	0.11	0.67
	% ADI	55.23		19.01		21.93		21.49	

Tabela 14. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 110 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Sunset Yellow E 110	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 4 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	5	0.02	0.09	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02
1.6 - Cream	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	200	0.02	0.00	0.02	0.08	0.02	0.14	0.02	0.14
12.4 - Mustard	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	30	0.02	0.07	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.03
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	20	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	20	0.04	0.22	0.03	0.18	0.01	0.11	0.01	0.10
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	20	0.04	0.22	0.03	0.18	0.01	0.11	0.01	0.10
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	50	0.00	0.00	0.02	0.09	0.07	0.46	0.07	0.45
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	5	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sum	0.16	0.64	0.10	0.59	0.13	0.86	0.12	0.85
	% ADI	4.07		2.61		3.14		3.08	

Tabela 15. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 120 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Cochineal E 120	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 2.5 mg/kg bw/day									
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.2 - Ripened cheese	125	0.03	0.16	0.02	0.10	0.02	0.07	0.02	0.07
1.7.5 - Processed cheese	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	200	1.39	6.66	0.19	0.98	0.07	0.47	0.07	0.46
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
8.2 - Processed meat	100	0.02	0.09	0.01	0.09	0.01	0.07	0.01	0.07
8.3 - Heat-treated processed meat	100	0.16	0.89	0.08	0.39	0.07	0.41	0.07	0.40
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01

12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	100	0.00	0.00	0.03	0.17	0.14	0.93	0.14	0.91
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	5.28	25.98	1.64	9.31	1.02	5.87	1.00	5.76
	% ADI	211.06		65.70		40.99		40.17	

Tabela 16. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 122 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Azorubine, Carmoisine E 122	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 4 mg/kg bw/day									
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11

1.7.5 - Processed cheese	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	100	0.00	0.00	0.03	0.17	0.14	0.93	0.14	0.91
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00

17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
Sum		3.68	18.18	1.33	7.75	0.86	4.86	0.84	4.76
% ADI		92.01		33.26		21.43		21.00	

Tabela 17. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 124 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Ponceau 4R, Cochineal Red A, E 124	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 0.7 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	5	0.02	0.09	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02
1.6 - Cream	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	20	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	20	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.3 - Fish roe	200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.4 - Mustard	35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	10	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	10	0.02	0.11	0.01	0.09	0.01	0.05	0.01	0.05
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	10	0.02	0.11	0.01	0.09	0.01	0.05	0.01	0.05
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	170	0.00	0.00	0.05	0.29	0.24	1.58	0.23	1.54
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	35	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

	Sum	0.08	0.33	0.09	0.50	0.26	1.71	0.25	1.67
	% ADI	10.79		12.81		36.55		35.82	

Tabela 18. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 129 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Allura red AC, E 129	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 7 mg/kg bw/day									
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
8.2 - Processed meat	25	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	250	0.02	0.00	0.02	0.10	0.02	0.17	0.02	0.17
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50

12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	1,60 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	100	0.00	0.00	0.03	0.17	0.14	0.93	0.14	0.91
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.68	18.09	1.34	7.80	0.87	4.96	0.85	4.86
	% ADI	52.58		19.15		12.40		12.15	

Tabela 19. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 131 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Patent blue V, E 131	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
5	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07

4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	500	0.05	0.00	0.04	0.20	0.04	0.35	0.04	0.34
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.70	18.07	1.39	8.05	1.03	6.04	1.01	5.92
	% ADI	73.98		27.82		20.53		20.12	

Tabela 20. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 132 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Indigotine, E 132	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 5 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	500	0.05	0.00	0.04	0.20	0.04	0.35	0.04	0.34
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.70	18.07	1.39	8.05	1.03	6.04	1.01	5.92
	% ADI	73.98		27.82		20.53		20.12	

Tabela 21. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 133 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Brilliant Blue, E 133	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 7 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04

5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	500	0.05	0.00	0.04	0.20	0.04	0.35	0.04	0.34
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.70	18.07	1.39	8.05	1.03	6.04	1.01	5.92
	% ADI	52.85		19.87		14.66		14.37	

Tabela 22. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 142 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Green S, E 142	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 3 mg/kg bw/day									
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	100	0.61	3.07	0.18	1.14	0.08	0.44	0.08	0.43
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.06	15.00	1.18	6.76	0.91	5.32	0.89	5.22
	% ADI	61.12		23.50		18.17		17.81	

Tabela 23. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 151 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Brilliant Black, E 151	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 5 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	150	0.57	2.68	0.08	0.33	0.08	0.47	0.08	0.46
1.6 - Cream	150	0.02	0.12	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	150	0.08	0.46	0.02	0.11	0.02	0.11	0.02	0.11
1.7.6 - Cheese products	100	0.02	0.11	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02
3 - Edible ices	150	0.05	0.40	0.03	0.16	0.01	0.07	0.01	0.07
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	300	0.03	0.11	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.04
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

7.2 - Fine bakery wares	200	0.47	2.59	0.20	1.25	0.09	0.40	0.09	0.39
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	100	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.07
9.3 - Fish roe	300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	500	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
12.4 - Mustard	300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	500	0.33	1.14	0.15	0.69	0.12	0.51	0.12	0.50
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	100	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	50	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	100	0.22	1.12	0.14	0.88	0.07	0.53	0.07	0.52
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	150	0.12	0.84	0.01	0.20	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	300	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.01	0.03
	Sum	3.66	18.07	1.36	7.89	0.99	5.77	0.97	5.65
	% ADI	73.25		27.12		19.85		19.45	

Tabela 24. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 150 a-d v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Caramels, E 150 a-d	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 300 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	9500	0.00	0.00	3.05	16.41	13.23	88.06	12.97	86.30
	Sum	0.00	0.00	3.05	16.41	13.23	88.06	12.97	86.30
	% ADI	0		1,10		4,50		4,40	

Tabela 25. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 160b v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Anatto, Norbixin, E 160b	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 0.3 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	10	0.04	0.18	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03
1.7.2 - Ripened cheese	15	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.5 - Processed cheese	15	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7.6 - Cheese products	15	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1 - Fats and oils essentially free from water (excluding anhydrous milkfat)	10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 - Edible ices	20	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01
6.3 - Breakfast cereals	25	0.17	0.83	0.02	0.12	0.01	0.06	0.01	0.06
7.2 - Fine bakery wares	10	0.02	0.13	0.01	0.06	0.00	0.02	0.00	0.02
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	10	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.09	0.01	0.09
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	20	0.02	0.11	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02

15.2 - Processed nuts	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	10	0.01	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sum	0.29	1.43	0.06	0.34	0.04	0.26	0.04	0.25
	% ADI	95.06		21.58		14.57		14.28	

Tabela 26. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 160b v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Anatto, Norbixin E 160b	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 6 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	10	0.04	0.18	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03
1.7.2 - Ripened cheese	15	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
1.7.5 - Processed cheese	15	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7.6 - Cheese products	15	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1 - Fats and oils essentially free from water (excluding anhydrous milkfat)	10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 - Edible ices	20	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01
6.3 - Breakfast cereals	25	0.17	0.83	0.02	0.12	0.01	0.06	0.01	0.06
7.2 - Fine bakery wares	10	0.02	0.13	0.01	0.06	0.00	0.02	0.00	0.02
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	10	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.09	0.01	0.09
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	20	0.02	0.11	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
15.2 - Processed nuts	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	10	0.01	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sum	0.29	1.43	0.06	0.34	0.04	0.26	0.04	0.25
	% ADI	4.75		1.08		0.73		0.71	

SLADILA

Tabela 27. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 950 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Acesulfame K, E 950	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 9 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	350	1.34	6.25	0.20	0.77	0.18	1.09	0.18	1.07
3 - Edible ices	800	0.26	2.14	0.14	0.85	0.05	0.38	0.05	0.37
4.2 - Processed fruit and vegetables	1000	6.07	30.68	1.81	11.35	0.84	4.42	0.82	4.33
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	200	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.05	0.01	0.05
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	500	1.47	5.14	0.22	1.40	0.04	0.10	0.04	0.10
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	2500	0.25	0.92	0.11	0.53	0.09	0.38	0.09	0.37
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	1200	8.33	39.95	1.17	5.86	0.42	2.80	0.41	2.74
7.2 - Fine bakery wares	2000	4.73	25.90	1.98	12.50	0.88	4.02	0.87	3.94
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	200	0.02	0.00	0.02	0.08	0.02	0.14	0.02	0.14
12.4 - Mustard	350	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	350	0.23	0.80	0.10	0.48	0.08	0.36	0.08	0.35
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	450	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	450	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	350	0.19	0.00	0.07	0.46	0.02	0.00	0.02	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	350	0.75	3.91	0.50	3.09	0.24	1.85	0.23	1.82

14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	350	0.00	0.00	0.11	0.60	0.49	3.24	0.48	3.18
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	350	0.34	1.89	0.16	0.83	0.06	0.29	0.06	0.29
15.2 - Processed nuts	350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	350	0.29	1.95	0.03	0.46	0.02	0.00	0.02	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	2000	0.06	0.00	0.08	0.40	0.04	0.19	0.04	0.19
	Sum	24.46	119.58	6.70	39.74	3.48	19.32	3.41	18.94
	% ADI	271.77		74.45		38.65		37.88	

Tabela 28. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 951 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Aspartame, E 951	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 40 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L*								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	1000	3.83	17.86	0.56	2.19	0.52	3.12	0.51	3.05
3 - Edible ices	800	0.26	2.14	0.14	0.85	0.05	0.38	0.05	0.37
4.2 - Processed fruit and vegetables	1000	6.07	30.68	1.81	11.35	0.84	4.42	0.82	4.33
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	300	0.02	0.10	0.01	0.08	0.01	0.08	0.01	0.07
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	2000	5.86	20.55	0.86	5.58	0.17	0.40	0.17	0.39
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	6000	0.59	2.20	0.25	1.27	0.22	0.91	0.22	0.89
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	2500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	5500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	1000	6.94	33.29	0.97	4.89	0.35	2.33	0.34	2.29
7.2 - Fine bakery wares	1000	2.37	12.95	0.99	6.25	0.44	2.01	0.43	1.97
12.4 - Mustard	350	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	350	0.23	0.80	0.10	0.48	0.08	0.36	0.08	0.35

13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	1000	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	600	0.33	0.00	0.12	0.80	0.03	0.00	0.03	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	600	1.29	6.70	0.85	5.30	0.41	3.18	0.40	3.11
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	600	0.00	0.00	0.19	1.04	0.84	5.56	0.82	5.45
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	500	0.49	2.69	0.23	1.19	0.09	0.42	0.08	0.41
15.2 - Processed nuts	500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	1000	0.83	5.58	0.08	1.33	0.06	0.00	0.05	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	5500	0.16	0.00	0.21	1.11	0.12	0.53	0.12	0.52
	Sum	29.52	135.54	7.41	43.71	4.22	23.69	4.14	23.22
	% ADI	73.81		18.51		10.55		10.34	

Tabela 29. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 952 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Cyclamic acid and salts, E 952	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 300 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	250	0.96	4.46	0.14	0.55	0.13	0.78	0.13	0.76
4.2 - Processed fruit and vegetables	1000	6.07	30.68	1.81	11.35	0.84	4.42	0.82	4.33
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	500	0.05	0.18	0.02	0.11	0.02	0.08	0.02	0.07
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	400	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	250	0.14	0.00	0.05	0.33	0.01	0.00	0.01	0.00

14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	250	0.54	2.79	0.35	2.21	0.17	1.32	0.17	1.30
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	250	0.00	0.00	0.08	0.43	0.35	2.32	0.34	2.27
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	250	0.21	1.40	0.02	0.33	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	1250	0.04	0.00	0.05	0.25	0.03	0.12	0.03	0.12
	Sum	8.09	39.51	2.52	15.56	1.56	9.04	1.53	8.86
	% ADI	115.57		36.02		22.25		21.80	

Tabela 30. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 954 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Saccharin and salts, E 954	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 3,8 mg/kg bw/day									
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	100	0.38	1.79	0.06	0.22	0.05	0.31	0.05	0.31
3 - Edible ices	100	0.03	0.27	0.02	0.11	0.01	0.05	0.01	0.05
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	160	0.01	0.05	0.01	0.04	0.01	0.04	0.01	0.04
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	500	1.47	5.14	0.22	1.40	0.04	0.10	0.04	0.10
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	3000	0.29	1.10	0.13	0.64	0.11	0.45	0.11	0.45
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	1200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	100	0.69	3.33	0.10	0.49	0.03	0.23	0.03	0.23
7.2 - Fine bakery wares	800	1.89	10.36	0.79	5.00	0.35	1.61	0.35	1.58
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	160	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.11	0.01	0.11
12.4 - Mustard	320	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.5 - Soups and broths	110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	160	0.11	0.36	0.05	0.22	0.04	0.16	0.04	0.16

13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	200	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	240	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	80	0.04	0.00	0.02	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	80	0.17	0.89	0.11	0.71	0.05	0.42	0.05	0.42
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	80	0.00	0.00	0.03	0.14	0.11	0.74	0.11	0.73
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	100	0.10	0.54	0.05	0.24	0.02	0.08	0.02	0.08
15.2 - Processed nuts	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	100	0.08	0.56	0.01	0.13	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	1200	0.03	0.00	0.05	0.24	0.03	0.11	0.03	0.11
	Sum	6.59	30.52	1.99	12.02	1.05	5.32	1.02	5.22
	% ADI	173.42		52.50		27.52		26.97	

Tabela 31. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 955 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Sućealose, E 955	MPL mg/kg - mg/L	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	400	1.53	7.14	0.23	0.88	0.21	1.25	0.20	1.22
3 - Edible ices	320	0.10	0.86	0.06	0.34	0.02	0.15	0.02	0.15
4.2 - Processed fruit and vegetables	400	2.43	12.27	0.72	4.54	0.33	1.77	0.33	1.73
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	180	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.05	0.01	0.04
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	800	2.35	8.22	0.34	2.23	0.07	0.16	0.07	0.16
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	2400	0.24	0.88	0.10	0.51	0.09	0.36	0.09	0.36
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	1200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5.3.2 - Chewing gum without added sugar	3000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	400	2.78	13.32	0.39	1.95	0.14	0.93	0.14	0.91
7.2 - Fine bakery wares	800	1.89	10.36	0.79	5.00	0.35	1.61	0.35	1.58
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	120	0.01	0.00	0.01	0.05	0.01	0.08	0.01	0.08
12.4 - Mustard	140	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
12.5 - Soups and broths	45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	450	0.30	1.02	0.13	0.62	0.11	0.46	0.11	0.45
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	400	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	320	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	300	0.17	0.00	0.06	0.40	0.01	0.00	0.01	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	300	0.65	3.35	0.43	2.65	0.20	1.59	0.20	1.56
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	250	0.00	0.00	0.08	0.43	0.35	2.32	0.34	2.27
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	200	0.20	1.08	0.09	0.48	0.03	0.17	0.03	0.16
15.2 - Processed nuts	200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	400	0.33	2.23	0.03	0.53	0.02	0.00	0.02	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	2400	0.07	0.00	0.09	0.48	0.05	0.23	0.05	0.23
	Sum	13.14	60.79	3.57	21.14	2.01	11.12	1.97	10.90
	% ADI	262.89		71.40		40.27		39.47	

Tabela 32. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 960 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Steviol Glycosides, E 960	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 4 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	100	0.38	1.79	0.06	0.22	0.05	0.31	0.05	0.31
3 - Edible ices	200	0.07	0.54	0.04	0.21	0.01	0.09	0.01	0.09
4.2 - Processed fruit and vegetables	200	1.21	6.14	0.36	2.27	0.17	0.88	0.16	0.87
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	100	0.01	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	270	0.79	2.77	0.12	0.75	0.02	0.05	0.02	0.05
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	3300	0.32	1.21	0.14	0.70	0.12	0.50	0.12	0.49
6.3 - Breakfast cereals	330	2.29	10.99	0.32	1.61	0.11	0.77	0.11	0.75
7.2 - Fine bakery wares	330	0.78	4.27	0.33	2.06	0.15	0.66	0.14	0.65
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	200	0.02	0.00	0.02	0.08	0.02	0.14	0.02	0.14
12.4 - Mustard	120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.5 - Soups and broths	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	120	0.08	0.27	0.03	0.17	0.03	0.12	0.03	0.12
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	330	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	100	0.06	0.00	0.02	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	80	0.17	0.89	0.11	0.71	0.05	0.42	0.05	0.42
14.1.5 - Coffee, tea, , herbal and fruit infusions, chicory, tea; tea, herbal and fruit infusions, and chicory extracts; tea, plant, fruit and ...	30	0.29	1.55	0.06	0.31	0.09	0.34	0.08	0.34
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	150	0.00	0.00	0.05	0.26	0.21	1.39	0.20	1.36
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	20	0.02	0.11	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
15.2 - Processed nuts	20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	100	0.08	0.56	0.01	0.13	0.01	0.00	0.01	0.00
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	1800	0.05	0.00	0.07	0.36	0.04	0.17	0.04	0.17
	Sum	6.71	31.12	1.74	10.06	1.09	5.91	1.07	5.80
	% ADI	167.73		43.52		27.20		26.65	

KONZERVANSI

Tabela 33. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 200 – E 203 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Sorbic acid - sorbates	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 3 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	1000	0.51	3.08	0.11	0.72	0.12	0.75	0.12	0.73
1.7.2 - Ripened cheese	1000	0.21	1.31	0.17	0.77	0.14	0.57	0.13	0.56
1.7.4 - Whey cheese	1000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7.5 - Processed cheese	2000	0.36	2.23	0.13	0.57	0.08	0.38	0.08	0.38
1.7.6 - Cheese products	1000	0.18	1.12	0.07	0.29	0.04	0.19	0.04	0.19
1.8 - Dairy analogues, including beverage whiteners	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	2000	0.46	1.95	0.17	0.91	0.14	0.85	0.14	0.83
4.1 - Unprocessed fruit and vegetables (citrus)	20	0.41	1.74	0.10	0.42	0.09	0.37	0.09	0.36
4.2 - Processed fruit and vegetables	1000	6.07	30.68	1.81	11.35	0.84	4.42	0.82	4.33
4.2.1 - Dried fruit and vegetables	1000	0.18	0.45	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine (olives)	1000	0.07	0.32	0.03	0.27	0.03	0.25	0.03	0.25
4.2.6 - Processed potato products	2000	0.03	0.00	0.06	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
7.1 - Bread and rolls	2000	9.97	31.66	4.03	11.49	3.05	9.52	2.99	9.33
7.2 - Fine bakery wares	2000	4.73	25.90	1.98	12.50	0.88	4.02	0.87	3.94
8.3.2 - Heat treated processed meat (aspic)	1000	0.24	0.83	0.24	0.82	0.21	0.83	0.20	0.82

10.2 - Processed eggs and egg products	1000	0.85	4.30	0.23	1.25	0.23	1.53	0.23	1.50
12.6 - Sauces	2000	1.33	4.55	0.58	2.76	0.48	2.05	0.47	2.00
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	2000	1.04	0.00	0.08	0.00	0.08	0.00	0.08	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	300	0.65	3.35	0.43	2.65	0.20	1.59	0.20	1.56
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	1000	0.03	0.00	0.04	0.20	0.02	0.10	0.02	0.09
	Sum	27.30	113.47	10.35	47.30	6.96	29.27	6.82	28.69
	% ADI	909.87		344.98		231.99		227.36	

Tabela 34. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 210 – E 213 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Benzoic acid – benzoates, E 210 - 213	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 5 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
4.2 - Processed fruit and vegetables	500	3.03	15.34	0.90	5.68	0.42	2.21	0.41	2.17
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine (olives)	500	0.03	0.16	0.02	0.13	0.02	0.13	0.02	0.12
8.3.2 - Heat treated processed meat (aspic)	500	0.12	0.42	0.12	0.41	0.10	0.42	0.10	0.41
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans (cooked shrimps)	1500	0.14	0.00	0.13	0.61	0.13	1.04	0.12	1.01
12.6 - Sauces	1000	0.66	2.28	0.29	1.38	0.24	1.02	0.23	1.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	150	0.32	1.67	0.21	1.33	0.10	0.79	0.10	0.78
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	150	0.32	1.67	0.21	1.33	0.10	0.79	0.10	0.78
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
17 - Food supplements as defined in Directive 2002/46/EC[5] excluding food supplements for infants and young children	1000	0.03	0.00	0.04	0.20	0.02	0.10	0.02	0.09
	Sum	4.66	21.54	1.99	11.40	1.41	8.35	1.38	8.18

	% ADI	93.25		39.87		28.22		27.65	
--	-------	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

Tabela 35. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 220 – E 228 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Sulphur dioxide- sulphites, E 220 - 228	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 0,7 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
4.1 - Unprocessed fruit and vegetables (peeled potatoes)	50	0.19	0.89	0.03	0.11	0.03	0.16	0.03	0.15
4.1.3 - Frozen fruit and vegetables (white vegetables and mushrooms)	50	0.05	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2 - Processed fruit and vegetables (white vegetables and mushrooms)	50	0.30	1.53	0.09	0.57	0.04	0.22	0.04	0.22
4.2.1 - Dried fruit and vegetables (apples and pears)	600	0.11	0.27	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
4.2.1 - Dried fruit and vegetables (apricots, grapes, prunes, figs)	2000	0.36	0.89	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00
4.2.2 - Fruit and vegetables in vinegar, oil, or brine	100	0.01	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02
4.2.6 - Processed potato products	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	50	0.12	0.65	0.05	0.31	0.02	0.10	0.02	0.10
9.1.2 - Unprocessed crustaceans and molluscs	150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	50	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.03
11.1 - Sugars and syrups as defined by Directive 2001/111/EC	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.2 - Other sugars and syrups	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings (Cinnamon)	150	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
12.3 - Vinegars	170	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.04	0.01	0.03
12.4 - Mustard	250	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8 (gelatine)	50	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.1.2.1 - Fruit juices as defined by Council Directive 2001/112/EC	50	0.19	1.06	0.06	0.34	0.02	0.14	0.02	0.14
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	50	0.11	0.56	0.07	0.44	0.03	0.26	0.03	0.26

14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	50	0.11	0.56	0.07	0.44	0.03	0.26	0.03	0.26
14.2.1 - Beer and malt beverages	20	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.19	0.03	0.18
14.2.2 - Wine and other products defined by Regulation No 1234/2007	200	0.00	0.00	0.06	0.35	0.28	1.85	0.27	1.82
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	50	0.05	0.27	0.02	0.12	0.01	0.04	0.01	0.04
15.2 - Processed nuts	50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum		1.64	6.99	0.54	2.80	0.58	3.34	0.57	3.27
% ADI		233.94		77.49		82.89		81.24	

Tabela 36. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 249 – E 250 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Nitrites, E 249 - 250	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 0,07 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
8.2 - Processed meat	150	0.03	0.14	0.02	0.14	0.01	0.10	0.01	0.10
8.3.1 - Non-heat-treated processed meat	150	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.01	0.10
8.3.2 - Heat treated processed meat	150	0.04	0.12	0.04	0.12	0.03	0.13	0.03	0.12
8.3.4 - Traditional dry cured products	175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum		0.07	0.26	0.06	0.26	0.06	0.33	0.06	0.32
% ADI		98.15		83.80		83.47		81.80	

Tabela 37. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 251 – E 252 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Nitrates, E 251 - 252	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 3,7 mg/ kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.7.2 - Ripened cheese	150	0.03	0.20	0.03	0.12	0.02	0.09	0.02	0.08
1.7.4 - Whey cheese	150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

1.7.6 - Cheese products	150	0.03	0.17	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.03
1.8 - Dairy analogues, including beverage whiteners	150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.3.1 - Non-heat-treated processed meat	150	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.01	0.10
8.3.4 - Traditional dry cured products	250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	500	0.05	0.00	0.04	0.20	0.04	0.35	0.04	0.34
	Sum	0.11	0.36	0.08	0.36	0.08	0.56	0.08	0.55
	% ADI	2.99		2.21		2.29		2.24	

Tabela 38. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 280 – E 283 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Propionic acid - propionates	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
ADI /	mg/kg - mg/L*	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
7.1 - Bread and rolls (prepacked bread)	1000	4.98	15.83	2.02	5.74	1.52	4.76	1.49	4.66
7.2 - Fine bakery wares	2000	4.73	25.90	1.98	12.50	0.88	4.02	0.87	3.94
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	1000	0.83	5.58	0.08	1.33	0.06	0.00	0.05	0.00
	Sum (only quantified categories)	10.54	47.31	4.08	19.57	2.46	8.78	2.41	8.60

KISLINE, OJAČEVALCI AROME, STABILIZATORJI

Tabela 39. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 300 – E 302 v štirih populacijskih skupinah

Ascorbic acid and ascorbates, E 300-302	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
ADI /	mg/kg - mg/L	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
13.1 - Foods for infants and young children	300	1.21	7.85	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00

	Sum (only quantified categories)	1.21	7.85	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
--	----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tabela 40. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 315 – E 316 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Erythorbic acid and sodium erythorbate, E 315-316	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 6 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
8.3.1 - Non-heat-treated processed meat	500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.3.2 -Heat-treated processed meat	500	0.12	0.42	0.12	0.41	0.10	0.42	0.10	0.41
9.1.1 - Unprocessed fish	1500	0.71	4.02	0.20	0.00	0.15	0.00	0.15	0.00
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	1500	0.14	0.00	0.13	0.61	0.13	1.04	0.12	1.01
9.3 - Fish roe	1500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum		0.96	4.43	0.45	1.02	0.38	1.45	0.38	1.42
% ADI		16.08		7.51		6.40		6.27	

Tabela 41. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 330 – E 333 v štirih populacijskih skupinah

Citric acid and citrates, E 330-333	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI /	mg/kg - mg/L								
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	5000	14.66	51.38	2.15	13.95	0.43	1.00	0.42	0.98
14.1.2.1 - Fruit juices as defined by Council Directive 2001/112/EC	3000	11.35	63.53	3.66	20.54	1.29	8.44	1.26	8.27
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	5000	2.77	0.00	0.97	6.63	0.24	0.00	0.24	0.00
Sum (only quantified categories)		28.78	114.91	6.78	41.12	1.96	9.43	1.92	9.25

Tabela 42. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 338 – E 343 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Phosphoric acid – phosphates, E 338-343	MPL	Intake (mg P/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 40 mg P/kg bw/day	mg/kg - mg/L (P2O5)								
1.1 - Unflavoured pasteurised and sterilised (including UHT) milk	1000	1.21	3.89	0.21	0.70	0.09	0.34	0.08	0.33
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	3000	1.25	5.84	0.18	0.72	0.17	1.02	0.17	1.00
1.5 - Dehydrated milk as defined by Directive 2001/114/EC	2500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.6 - Cream	5000	0.06	0.45	0.01	0.05	0.01	0.04	0.01	0.04
1.7.1 - Unripened cheese (excl cat 16)	2000	0.11	0.67	0.03	0.16	0.03	0.16	0.03	0.16
1.7.5 - Processed cheese	20000	0.39	2.44	0.15	0.62	0.09	0.42	0.09	0.41
1.7.6 - Cheese products	2000	0.04	0.24	0.01	0.06	0.01	0.04	0.01	0.04
1.8 - Dairy analogues, including beverage whiteners	20000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	5000	0.12	0.53	0.05	0.25	0.04	0.23	0.04	0.23
3 - Edible ices	1000	0.04	0.29	0.02	0.12	0.01	0.05	0.01	0.05
4.2 - Processed fruit and vegetables	5000	3.31	16.74	0.99	6.19	0.46	2.41	0.45	2.36
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	5000	0.06	0.20	0.02	0.12	0.02	0.08	0.02	0.08
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	5000	0.05	0.20	0.02	0.12	0.02	0.08	0.02	0.08
6.2 - Flours and starches	2500	0.05	0.19	0.02	0.10	0.01	0.05	0.01	0.04
6.3 - Breakfast cereals	5000	3.79	18.16	0.53	2.67	0.19	1.27	0.19	1.25
6.5 - Noodles	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.1 - Bread and rolls	12000	6.53	20.73	2.64	7.52	1.99	6.23	1.96	6.11
7.2 - Fine bakery wares	20000	5.16	28.26	2.16	13.64	0.96	4.38	0.94	4.30

8.2 - Processed meat	5000	0.90	4.85	0.45	2.14	0.40	2.23	0.39	2.18
8.3.1 - Non-heat-treated processed meat	5000	0.03	0.00	0.01	0.00	0.05	0.37	0.05	0.36
8.3.2 -Heat-treated processed meat	5000	0.13	0.45	0.13	0.44	0.11	0.45	0.11	0.45
9.1.1 - Unprocessed fish	5000	0.26	1.46	0.07	0.00	0.06	0.00	0.05	0.00
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	5000	0.05	0.00	0.05	0.22	0.05	0.38	0.05	0.37
10.2 - Processed eggs and egg products	10000	0.93	4.69	0.25	1.36	0.25	1.67	0.25	1.63
11.1 - Sugars and syrups as defined by Directive 2001/111/EC	10000	0.07	0.40	0.04	0.23	0.04	0.17	0.04	0.16
12.1 - Salt and salt substitutes	10000	0.10	0.26	0.04	0.10	0.03	0.09	0.03	0.09
12.5 - Soups and broths	3000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	5000	0.36	1.24	0.16	0.75	0.13	0.56	0.13	0.55
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	20000	1.14	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00	0.08	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	5000	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.4 - Foods suitable for people intolerant to gluten as defined by Regulation (EC) 41/2009[4]	5000	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
14.1.1 - Water, including natural mineral water as defined in Directive 2009/54/EC and spring water and all other bottled or packed waters	500	1.54	4.02	0.76	2.14	0.67	1.82	0.66	1.78
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	700	0.16	0.85	0.11	0.67	0.05	0.40	0.05	0.40
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	700	0.16	0.85	0.11	0.67	0.05	0.40	0.05	0.40
14.1.5 - Coffee, tea, , herbal and fruit infusions, chicory, tea; tea, herbal and fruit infusions, and chicory extracts; tea, plant, fruit and ...	2000	2.13	11.30	0.42	2.25	0.62	2.50	0.61	2.45
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	1000	0.00	0.00	0.04	0.19	0.15	1.01	0.15	0.99
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	5000	0.53	2.94	0.26	1.30	0.09	0.46	0.09	0.45
15.2 - Processed nuts	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	3000	0.27	1.83	0.03	0.43	0.02	0.00	0.02	0.00
6.2 - Flours and starches	2500	0.05	0.19	0.02	0.10	0.01	0.05	0.01	0.04

	Sum (only quantified categories)	31.08	133.98	10.06	45.92	6.97	29.32	6.83	28.74
	% ADI	77.71		25.15		17.43		17.09	

Tabela 43. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz tabele 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditivov E 620 – E 625 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosov ter odstotkom sprejemljivega dnevnega vnosa (ADI)

Glutamic acid - glutamates, E 620-625	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI 30 mg/kg bw/day	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	10000	38.30	178.57	5.64	21.91	5.20	31.16	5.37	22.47
1.6 - Cream	10000	1.16	8.30	0.21	0.88	0.15	0.68	0.12	0.74
1.7.5 - Processed cheese	10000	1.79	11.16	0.67	2.86	0.41	1.92	0.36	3.08
1.7.6 - Cheese products	10000	1.79	11.16	0.67	2.86	0.41	1.92	0.36	3.08
1.8 - Dairy analogues, including beverage whiteners	10000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	10000	2.29	9.73	0.84	4.54	0.71	4.26	0.93	4.41
3 - Edible ices	10000	3.28	26.79	1.78	10.60	0.59	4.72	0.40	0.00
4.2 - Processed fruit and vegetables	10000	203.93	869.13	48.59	212.37	45.25	185.07	48.23	208.62
5.1 - Cocoa and Chocolate products as covered by Directive 2000/36/EC	10000	29.32	102.77	4.31	27.90	0.86	1.99	0.41	2.10
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	10000	1.01	3.63	0.43	2.12	0.36	1.52	0.37	1.82
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	10000	0.98	3.66	0.42	2.12	0.37	1.52	0.37	1.82
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	10000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	10000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2 - Flours and starches	10000	9.50	43.66	2.60	12.41	1.82	7.62	1.67	6.66
6.3 - Breakfast cereals	10000	1.86	7.13	0.82	3.69	0.42	1.67	0.51	1.59
6.4 - Pasta	10000	69.45	332.90	9.75	48.86	3.46	23.34	3.48	22.62
6.5 - Noodles	10000	14.47	68.91	6.65	35.11	4.09	21.02	2.67	13.65

7.1 - Bread and rolls	10000	0.10	0.00	0.08	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00
7.2 - Fine bakery wares	10000	49.84	158.32	20.17	57.43	15.24	47.58	16.26	44.73
8.2 - Processed meat	10000	16.44	88.95	8.27	39.16	7.27	40.86	5.67	32.68
8.3.1 - Non-heat-treated processed meat	10000	0.47	0.00	0.13	0.00	0.91	6.77	0.55	0.00
8.3.2 -Heat-treated processed meat	10000	2.39	8.30	2.45	8.15	2.08	8.34	1.61	5.15
9.2 - Processed fish and fishery products including mollusks and crustaceans	10000	0.92	0.00	0.87	4.06	0.85	6.90	0.58	3.94
9.3 - Fish roe	10000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.2 - Processed eggs and egg products	10000	8.51	42.97	2.27	12.46	2.33	15.29	1.65	11.24
11.2 - Other sugars and syrups	10000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	10000	0.29	1.21	0.10	0.38	0.11	0.28	0.16	0.29
12.3 - Vinegars	10000	0.37	1.95	0.26	1.21	0.48	2.07	0.44	2.00
12.4 - Mustard	10000	0.03	0.00	0.08	0.39	0.05	0.22	0.02	0.00
12.5 - Soups and broths	10000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.6 - Sauces	10000	6.63	22.77	2.92	13.79	2.39	10.23	1.82	6.81
12.7 - Salads and savoury based sandwich spreads	10000	0.06	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.8 - Yeast and yeast products	10000	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.9 - Protein products, excluding products covered in category 1.8	10000	5.21	0.00	0.40	0.00	0.39	0.00	0.21	0.00
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	10000	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	10000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
13.4 - Foods suitable for people intolerant to gluten as defined by Regulation (EC) 41/2009[4]	10000	0.36	0.00	0.13	0.00	0.15	0.00	0.06	0.00
14.1.2.2 - Vegetable juices	10000	0.05	0.00	0.29	0.00	0.02	0.00	0.05	0.00
14.1.3 - Fruit nectars as defined by Council Directive 2001/112/EC and vegetable nectars and similar products	10000	5.54	0.00	1.94	13.25	0.48	0.00	0.66	0.00
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.1 - Flavoured drinks with sugar (1)	10000	21.54	111.61	14.17	88.34	6.80	52.95	3.53	7.13
14.1.4 Flavoured drinks / 14.1.4.2 - Flavoured drinks with sweeteners (1)	10000	21.54	111.61	14.17	88.34	6.80	52.95	3.53	7.13

14.1.5 - Coffee, tea, , herbal and fruit infusions, chicory, tea; tea, herbal and fruit infusions, and chicory extracts; tea, plant, fruit and ...	10000	97.46	517.82	19.17	103.14	28.36	114.65	34.92	174.33
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	10000	0.00	0.00	3.21	17.27	13.93	92.70	11.74	76.72
15.1 - Potato-, cereal-, flour- or starch-based snacks	10000	9.80	53.89	4.67	23.78	1.71	8.39	1.22	4.99
15.2 - Processed nuts	10000	0.08	0.00	0.06	0.00	0.10	0.00	0.04	0.00
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	10000	8.30	55.80	0.82	13.25	0.55	0.00	0.36	0.00
12.2 - Herbs, spices, seasonings	10000	0.29	1.21	0.10	0.38	0.11	0.28	0.16	0.29
	Sum (only quantified categories)	637.50	2852.70	180.09	872.63	155.28	748.57	150.35	669.83
	% ADI	2125.00		600.29		517.59		501.18	

OSTALI ADITIVI, EMULGATORJI

Tabela 44. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 471v štirih populacijskih skupinah

Mono- and diglycerides of fatty acids, E 471	MPL	Intake (mg/kg bw/day)							
		Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
2.1 - Fats and oils essentially free from water (excluding anhydrous milkfat)	10000	3.42	11.86	1.54	4.66	1.46	4.75	1.43	4.65
13.1 - Foods for infants and young children	5000	20.18	130.83	0.22	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00
	Sum (only quantified categories)	23.60	142.69	1.77	4.66	1.55	4.75	1.52	4.65

Tabela 45. Ocena povprečnega vnosa z zaužitimi količinami kategorij živil iz table 10 in največjimi dovoljenimi vsebnostmi aditiva E 475 v štirih populacijskih skupinah z vsoto vnosa

Intake (mg/kg bw/day)	

Polyglycerol esters of fatty acids, E 475	MPL	Toddlers		Adolescents		Adults		Elderly	
		Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95	Mean	P95
ADI /	mg/kg - mg/L								
1.4 - Flavoured fermented milk products including heat treated products	2000	7.66	35.71	1.13	4.38	1.04	6.23	1.02	6.11
1.8 - Dairy analogues, including beverage whiteners	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
2.2 - Fat and oil emulsions mainly of type water-in-oil	5000	1.14	4.87	0.42	2.27	0.36	2.13	0.35	2.09
5.2.1 - Other confectionery with added sugar	2000	0.20	0.73	0.09	0.42	0.07	0.30	0.07	0.30
5.2.2 - Other confectionery without added sugar	2000	0.20	0.73	0.08	0.42	0.07	0.30	0.07	0.30
5.3.1 - Chewing gum with added sugar	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2 - Chewing gum without added sugar	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3 - Breakfast cereals	10000	69.45	332.90	9.75	48.86	3.46	23.34	3.39	22.87
7.2 - Fine bakery wares	10000	23.65	129.50	9.92	62.51	4.42	20.09	4.33	19.69
10.2 - Processed eggs and egg products	1000	0.85	4.30	0.23	1.25	0.23	1.53	0.23	1.50
13.2 - Dietary foods for special medical purposes defined in Directive 1999/21/EC (excluding 13.1.5)	5000	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.3 - Dietary foods for weight control diets intended to replace total daily food intake or an individual meal	5000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.2 - Alcoholic beverages, including alcohol-free and low-alcohol counterparts	5000	0.00	0.00	1.61	8.64	6.96	46.35	6.82	45.42
16 - Desserts excluding products covered in category 1, 3 and 4	2000	1.66	11.16	0.16	2.65	0.11	0.00	0.11	0.00
	Sum (only quantified categories)	106.02	519.90	23.39	131.40	16.75	100.27	16.41	98.27