

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/771

z dne 11. junija 2020

o spremembi prilog II in III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 Evropskega parlamenta in Sveta ter Priloge k Uredbi Komisije (EU) št. 231/2012 v zvezi z uporabo anata, biksina, norbiksina (E 160b)

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe (ES) št. 1333/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o aditivih za živila ⁽¹⁾ ter zlasti člena 10(3) in člena 14 Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) V Prilogi II k Uredbi (ES) št. 1333/2008 so določeni seznam Unije aditivov za živila, odobrenih za uporabo v živilih, in pogoji njihove uporabe.
- (2) V Prilogi III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 so določeni seznam Unije aditivov za živila, odobrenih za uporabo v aditivih za živila, encimih za živila, aromah za živila in hranilih, ter pogoji njihove uporabe.
- (3) V Uredbi Komisije (EU) št. 231/2012 ⁽²⁾ so določene specifikacije za aditive za živila, navedene v prilogah II in III k Uredbi (ES) št. 1333/2008.
- (4) Seznam Unije aditivov za živila in specifikacije se lahko posodablja v skladu s skupnim postopkom iz člena 3(1) Uredbe (ES) št. 1331/2008 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽³⁾ na pobudo Komisije ali na podlagi zahtevka.
- (5) Anato, biksin, norbiksin (E 160b) je snov, ki je v skladu s Prilogo II k Uredbi (ES) št. 1333/2008 odobrena kot barvilo v različnih živilih.
- (6) Anato, biksin, norbiksin (E 160b) se pridobiva z ekstrakcijo iz semen drevesa vrste *Bixa orellana* L. in živilom daje rumeno do rdečo barvo. Glavna pigmenta v izvlečkih anata sta biksin in norbiksin. Kljub podobni strukturi imata biksin in norbiksin bistveno različne fizikalno-kemijske lastnosti in zato različne načine uporabe glede na značilnosti matriksa živila.
- (7) Člen 32(1) Uredbe (ES) št. 1333/2008 določa, da za vse aditive za živila, ki so bili v Uniji že dovoljeni pred 20. januarjem 2009, Evropska agencija za varnost hrane (v nadaljnjem besedilu: Agencija) izvede novo oceno tveganja. V skladu z Uredbo Komisije (EU) št. 257/2010 ⁽⁴⁾ je bilo treba ponovno oceno živilskih barvil zaključiti do 31. decembra 2015.
- (8) Dne 4. aprila 2008 je bil vložen zahtevek za odobritev uporabe petih novih izvlečkov anata, ki so bili razvrščeni kot izvlečki anata na osnovi biksina ali norbiksina, za nadomestitev trenutno odobrenih izvlečkov anata (E 160b). Zahtevek je vključeval nove predlagane načine in ravni uporabe, ločeno za biksin in norbiksin, medtem ko so trenutni načini in ravni uporabe navedeni za en sam aditiv za živila (anato, biksin, norbiksin (E 160b)). Predlagani načini in ravni uporabe za biksin in norbiksin se nanašajo na kategorije živil, za katere je trenutno odobren anato, biksin, norbiksin (E 160b), in na nekaj dodatnih kategorij živil, za katera anato, biksin, norbiksin (E 160b) trenutno ni odobren, so pa zanje odobrene druge živilske barve.

⁽¹⁾ UL L 354, 31.12.2008, str. 16.

⁽²⁾ Uredba Komisije (EU) št. 231/2012 z dne 9. marca 2012 o določitvi specifikacij za aditive za živila, navedene v prilogah II in III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 83, 22.3.2012, str. 1).

⁽³⁾ Uredba (ES) št. 1331/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o vzpostavitvi skupnega postopka odobritve za aditive za živila, encime za živila in arome za živila (UL L 354, 31.12.2008, str. 1).

⁽⁴⁾ Uredba Komisije (EU) št. 257/2010 z dne 25. marca 2010 o določitvi programa za ponovno oceno odobrenih aditivov za živila v skladu z Uredbo (ES) št. 1333/2008 Evropskega parlamenta in Sveta o aditivih za živila (UL L 80, 26.3.2010, str. 19).

- (9) V skladu s členom 3(2) Uredbe (ES) št. 1331/2008 mora Komisija za posodobitev seznama Unije aditivov za živila iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1333/2008 in specifikacij iz Priloge k Uredbi (EU) št. 231/2012 zaprositi za mnenje Agencije, razen če zadevna posodobitev ne bo imela učinka na zdravje ljudi.
- (10) Komisija je 19. maja 2008 Agencijo zaprosila za oceno varnosti petih novih izvlečkov anata pri predlaganih načinih in ravneh uporabe. Agencija je na podlagi analize zahtevka ugotovila velike vrzeli v podatkih in navedla, da bi bile potrebne nove toksikološke študije. Zato je Komisija 14. januarja 2011 sklenila, da bo ocena varnosti petih novih izvlečkov izvedena v okviru ponovne ocene anata, biksina, norbiksina (E 160b), kot je določeno v Uredbi (EU) št. 257/2010.
- (11) Agencija je 24. avgusta 2016 izdala znanstveno mnenje o varnosti izvlečkov anata (E 160b) kot aditiva za živila ⁽⁵⁾. V zvezi z izvlečki anata, ki so trenutno odobreni, je Agencija ugotovila, da varnosti njihove uporabe v okviru specifikacij, določenih v Uredbi (EU) št. 231/2012 (s topilom ekstrahirana biksin in norbiksin, z bazami ekstrahirana anato in z oljem ekstrahirana anato), ni mogoče oceniti zaradi pomanjkanja podatkov, tako v smislu identifikacije kot toksikoloških študij. V zvezi z novimi izvlečki anata in zlasti z vodno raztopino pridobljenim biksinom (Anatto E) Agencija ni mogla podati dokončne ocene varnosti zaradi dvoumnih rezultatov genotoksičnosti. Za preostale štiri nove izvlečke („s topilom ekstrahirana biksin“, „s topilom ekstrahirana norbiksin“, „z alkalno raztopino pridobljen norbiksin, oborjen s kislino“ in „z alkalno raztopino pridobljen norbiksin, neoborjen s kislino“) je Agencija navedla, da bi morali ustrezati specifikacijam, ki so priporočene v znanstvenem mnenju. Nazadnje je Agencija izpeljala sprejemljivi dnevni vnos (ADI) 6 mg biksina/kg telesne teže na dan in sprejemljivi dnevni vnos 0,3 mg norbiksina/kg telesne teže na dan. Ocene izpostavljenosti, povezane s predlaganimi načini in ravnmi uporabe biksina so bile pod sprejemljivim dnevnim vnosom pri vseh skupinah prebivalstva pri obeh podrobnejših scenarijih izpostavljenosti (scenarija izpostavljenosti v primeru obstoja in neobstoja zvestobe znamki). Vendar so navedene ocene za norbiksin presegle sprejemljivi dnevni vnos pri zgornji meji (95. percentil) pri dojenčkih, malčkih in otrocih v podrobnejšem scenariju izpostavljenosti v primeru zvestobe znamki.
- (12) Komisija je po objavi tega znanstvenega mnenja od predlagatelja zahtevala nekatera pojasnila glede zahtevanih načinov uporabe in najvišjih ravni uporabe biksina in norbiksina. Na podlagi tega je predlagatelj 16. februarja 2017 Komisiji predložil spremembe prvotnega zahtevka, kot je črtanje nekaterih zahtevanih novih načinov uporabe in sprememba nekaterih zahtevanih ravni uporabe. Komisija je 2. marca 2017 Agencijo zaprosila za tehnično pomoč v zvezi z oceno izpostavljenosti biksinu in norbiksinu na podlagi revidiranih načinov in ravni uporabe, ki jih je predlagal predlagatelj.
- (13) V skladu s tem je Agencija 10. avgusta 2017 objavila izjavo o oceni izpostavljenosti biksinu in norbiksinu ⁽⁶⁾ glede navedenih revidiranih načinov in ravni uporabe. Ugotovila je, da prehranska izpostavljenost biksinu pri nobenem scenariju izpostavljenosti ni presegla sprejemljivega dnevnega vnosa. Vendar je ugotovila, da je prehranska izpostavljenost norbiksinu presegla sprejemljivi dnevni vnos pri zgornji meji (95. percentil) pri malčkih in otrocih pri obeh podrobnejših scenarijih izpostavljenosti primerih izpostavljenosti (scenarija izpostavljenosti v primeru obstoja in neobstoja zvestobe znamki).
- (14) Predlagatelj je 30. avgusta 2017 predložil podatke nove študije o genotoksičnosti za Annatto E.
- (15) Ob upoštevanju rezultatov ocene izpostavljenosti, ki jo je Agencija objavila 10. avgusta 2017, je predlagatelj ponovno revidiral predlagane načine in ravni uporabe za biksin in norbiksin ter 20. julija 2018 Komisiji predložil tri alternativne scenarije načinov in ravni uporabe.
- (16) Komisija je 1. avgusta 2018 Agencijo zaprosila, da izvede oceno novih podatkov o genotoksičnosti za Annatto E, ki jih je pripravil predlagatelj, in navede, ali je mogoče podati dokončno oceno varnosti tega izvlečka anata. Agencija je bila tudi zaprosena za izvedbo nove ocene izpostavljenosti za biksin in norbiksin na podlagi revidiranih načinov in ravni uporabe biksina in norbiksina, ki jih je predložil predlagatelj, v obliki treh alternativnih scenarijev.
- (17) Agencija je 13. marca 2019 objavila znanstveno mnenje o varnosti za Annatto E ter izpostavljenosti biksinu in norbiksinu ⁽⁷⁾. Kar zadeva varnost snovi Annatto E, je Agencija ugotovila, da ne vzbuja pomislekov glede genotoksičnosti, in navedla, da se sprejemljiva dnevna vnosa, ki sta bila leta 2016 določena za biksin in norbiksin, lahko uporabljata tudi za Annatto E. Glede izpostavljenosti biksinu pri revidiranih načinih in ravneh uporabe, ki jih

⁽⁵⁾ EFSA Journal 2016;14(8):4544.

⁽⁶⁾ EFSA Journal 2017;15(8):4966.

⁽⁷⁾ EFSA Journal 2019;17(3):5626.

je predlagatelj predložil 20. julija 2018, je Agencija navedla, da nobena od ocen izpostavljenosti ni preseгла sprejemljivega dnevnega vnosa 6 mg/kg telesne teže na dan. Za norbiksin je Agencija ugotovila, da je bil sprejemljivi dnevni vnos dosežen pri zgornji meji (95. percentil) pri malčkih pri obeh podrobnejših scenarijih izpostavljenosti, a samo v eni državi. Vendar je Agencija ob upoštevanju negotovosti in zelo verjetne precenjene izpostavljenosti ugotovila, da raven izpostavljenosti ne vzbuja pomislekov glede zdravja pri nobenem od treh scenarijev načinov in ravni uporabe za biksin in norbiksin.

- (18) Iz navedenega izhaja, da je primerno spremeniti prilogi k Uredbi (ES) št. 1333/2008. Prvič, ker imata anato biksin (E 160b(i)) anato norbiksin (E 160b(ii)) različne toksikološke lastnosti in zato različna sprejemljiva dnevna vnosa, bi bilo treba bi bilo treba aditiv za živila „anato, biksin, norbiksin (E 160b)“ črtati s seznama Unije odobrenih aditivov za živila v delu B Priloge II k navedeni uredbi ter navesti dva ločena aditiva za živila, tj. anato biksin (E 160b(i)) in anato norbiksin (E 160b(ii)). Zato bi bilo treba odobrene načine in pogoje uporabe za aditiv za živila „anato, biksin, norbiksin (E 160b)“ črtati s seznama odobrenih pogojev uporabe v živilih v delu E Priloge II k Uredbi (ES) št. 1333/2008, vse sklice nanj v prilogah k Uredbi pa bi bilo treba nadomestiti s sklici na nova aditiva za živila. Za nova aditiva bi bilo treba določiti odobrene načine in ravni uporabe. Na podlagi zgoraj navedenih ocen Agencije bi bilo treba načine uporabe, ki jih je predlagatelj zahteval v zadnjem revidiranem zahtevku, odobriti, vendar le za ravni, uporabljene v tretjem scenariju načinov in ravni uporabe, ki je najbolj konzervativen.
- (19) Spremeniti bi bilo treba tudi Uredbo (EU) št. 231/2012. Po eni strani vsi trije izvlečki anata (s topilom ekstrahirana biksin in norbiksin, z bazami ekstrahirana anato in z oljem ekstrahirana anato), ki so navedeni v Uredbi, ne bi smeli biti več odobreni, ker njihove varnosti ni bilo mogoče oceniti, in bi bilo zato treba njihove specifikacije črtati. Po drugi strani pa nova izvlečka anato biksina („s topilom ekstrahirana biksin“ in „z vodno raztopino pridobljen biksin“) ter vsi trije novi izvlečki anato norbiksina („s topilom ekstrahirana norbiksin“, „z alkalno raztopino pridobljen norbiksin, oborjen s kislino“ in „z alkalno raztopino pridobljen norbiksin, neoborjen s kislino“) ne vzbujajo pomislekov glede varnosti in bi bilo zato treba njihove specifikacije glede obeh posameznih novih aditivov dodati v Prilogo k navedeni uredbi. Navedene specifikacije bi morale biti tiste specifikacije, ki jih je Agencija priporočila v znanstvenem mnenju o varnosti izvlečkov anata (E 160b) kot aditiva za živila, izdanem 24. avgusta 2016.
- (20) Prilogi II in III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 ter Prilogo k Uredbi (EU) št. 231/2012 bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (21) Čeprav izvlečki anata, odobreni pred datumom uporabe te uredbe, ne bi smeli biti več odobreni, ker njihove varnosti ni bilo mogoče oceniti, je zelo malo verjetno, da bi imeli različne toksikološke lastnosti in zato vzbujali pomisleke glede zdravja, zaradi katerih bi bilo treba s takojšnjim učinkom od datuma začetka uporabe te uredbe prepovedati, da se dajo na trg ali ostanejo na njem. Da bi omogočili nemoten prehod z navedenih treh izvlečkov na nove izvlečke, je primerno, da se v prehodnem obdobju omogoči, da se tako stari kot novi izvlečki lahko zakonito dajo na trg in ostanejo na njem.
- (22) Iz istih razlogov je primerno tudi, da se živila, ki vsebujejo izvlečke anata, odobrene pred datumom uporabe te uredbe, ki so bila zakonito dana na trg pred navedenim prehodnim obdobjem ali v njem, lahko še naprej tržijo do porabe obstoječih zalog.
- (23) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem Stalnega odbora za rastline, živali, hrano in krmo –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Prilogi II in III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 se spremenita v skladu s Prilogo I k tej uredbi.

Člen 2

Priloga k Uredbi (EU) št. 231/2012 se spremeni v skladu s Prilogo II k tej uredbi.

Člen 3

1. Do 2. januarja 2021 se aditiv za živila anato, biksin, norbiksin (E160b) lahko še naprej daje na trg kot tak v skladu s pravili, veljavnimi pred 2. julijem 2020.
2. Do 2. januarja 2021 se živila, ki vsebujejo anato, biksin, norbiksin (E 160b), proizvedena in označena v skladu s pravili, veljavnimi pred 2. julijem 2020, lahko še naprej dajejo na trg. Po navedenem datumu lahko ostanejo na trgu do izčrpanja zalog.

Člen 4

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 11. junija 2020

Za Komisijo
Predsednica
Ursula VON DER LEYEN

(1) Priloga II k Uredbi (ES) št. 1333/2008 se spremeni:

(a) v točki 2 dela A se točka 5 nadomesti z naslednjim:

„5. Barvil E 123, E 127, E 160b(i), E 160b(ii), E 161g, E 173 in E 180 ter njihovih mešanic se ne sme prodajati neposredno potrošnikom.“;

(b) v delu B se v točki 1 „Barvila“ vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjima dvema vnosoma:

| | |
|------------|------------------|
| „E 160b(i) | anato biksin |
| E 160b(ii) | anato norbiksin“ |

(c) del E se spremeni:

1. kategorija 01.4 (Aromatizirani fermentirani mlečni izdelki, vključno s toplotno obdelanimi izdelki) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | |
|------------|-----------------|----|-------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 15 | (94) | |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 4 | (94)“ | |

(ii) za opombo (74) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

2. kategorija 01.7.2 (Zorjeni sir) se spremeni:

(i) vnosi za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomestijo z naslednjim:

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|---|
| „E 160b(i) | anato biksin | 15 | (94) | samo zorjeni oranžni, rumeni in beli drobljeni sir ter sir z rdečim in zelenim pestom |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 15 | (94) | samo zorjeni oranžni, rumeni in beli drobljeni sir ter sir z rdečim in zelenim pestom |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 50 | | samo rdeči sir <i>leicester</i> |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 35 | | samo sir <i>mimolette</i> “ |

(ii) za opombo (83) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

3. kategorija 01.7.3 (Užitna skorja sira) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|-------|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94)“ | |

(ii) za opombo (67) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

4. kategorija 01.7.5 (Topljeni sir) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|-------|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 15 | (94) | |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 8 | (94)“ | |

(ii) za opombo (66) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

5. v kategoriji 01.7.6 (Sirni izdelki (razen izdelkov, ki spadajo v kategorijo 16)) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|-------------|-----------------|---|--|---|
| | „E 160b(ii) | anato norbiksin | 8 | | samo zorjeni oranžni, rumeni in beli drobljeni proizvodi“ |
|--|-------------|-----------------|---|--|---|

6. v kategoriji 02.1 (Masti in olja, v glavnem brez vode (razen brezvodne mlečne maščobe)) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|--------------|----|--|-------------|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 10 | | samo masti“ |
|--|------------|--------------|----|--|-------------|

7. v kategoriji 02.2.2 (Druge emulzije masti in olj, vključno z namazi, kakor so opredeljeni v Uredbi Sveta (ES) št. 1234/2007, ter tekoče emulzije) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|--------------|----|--|---|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 10 | | razen masla z zmanjšano vsebnostjo maščobe“ |
|--|------------|--------------|----|--|---|

8. v kategoriji 03 (Sladoledi) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|-------------|-----------------|-----|--|--|
| | „E 160b(ii) | anato norbiksin | 20“ | | |
|--|-------------|-----------------|-----|--|--|

9. kategorija 04.2.5.2 (Džemi, želeji in marmelade ter sladkan kostanjev pire, kot so opredeljeni v Direktivi 2001/113/ES) se spremeni:

(i) za vnosom za E 160a (karoteni) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|----------------------------|
| „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | razen kostanjevega pireja |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | razen kostanjevega pireja“ |

(ii) za opombo (66) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

10. kategorija 04.2.5.3 (Drugi podobni sadni in zelenjavni namazi) se spremeni:

(i) za vnosom za E 142 (zeleno S) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|----------------------------------|
| „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | razen <i>crème de pruneaux</i> |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | razen <i>crème de pruneaux</i> “ |

(ii) za opombo (60) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

11. kategorija 04.2.6 (Predelani proizvodi iz krompirja) se spremeni:

(i) za vnosom za E 160a (karoteni) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 10 | (94) | samo zrna in kosmiči suhega krompirja |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 10 | (94) | samo zrna in kosmiči suhega krompirja“ |

(ii) za opombo (46) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

12. kategorija 05.2 (Drugi slaščičarski izdelki, vključno z mikro sladkornimi izdelki za osvežitev daha) se spremeni:

(i) za vnosi za E 124 (rdeče 4R, košenil rdeče A) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|-------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 30 | (94) | |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 25 | (94)“ | |

(ii) za opombo (72) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

13. kategorija 05.4 (Dekoracije, premazi in nadevi, razen nadevov na osnovi sadja, ki jih zajema kategorija 4.2.4) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|------|-----------------------------|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 80 | (94) | samo dekoracije in premazi |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | samo dekoracije in premazi“ |

(ii) za opombo (73) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

14. v kategoriji 06.3 (Žitni kosmiči za zajtrk) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|-------------|-----------------|----|--|--|
| | „E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | | samo ekstrudirani ali ekspandirani žitni kosmiči za zajtrk in/ali žitni kosmiči za zajtrk s sadno aromo“ |
|--|-------------|-----------------|----|--|--|

15. kategorija 06.5 (Rezanci) se spremeni:

(i) za vnosom za skupino II (barvila pri *quantum satis*) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|-------|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94)“ | |

(ii) za opombo (81) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

16. kategorija 06.6 (Testo) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|------|------------------------|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 50 | (94) | samo testo za premaze |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 50 | (94) | samo testo za premaze“ |

(ii) za opombo (81) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

17. v kategoriji 07.2 (Fini pekovski izdelki) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | |
|-------------|-----------------|-----|--|--|
| „E 160b(ii) | anato norbiksin | 10“ | | |
|-------------|-----------------|-----|--|--|

18. kategorija 08.2 (Mesni pripravki, kot so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 853/2004) se spremeni:

(i) za vnosom za E 150a–d (karameli) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | samo <i>breakfast sausages</i> z vsebnostjo žit vsaj 6 % in <i>burger meat</i> z vsebnostjo zelenjave in/ali žit, zmešanih med meso, vsaj 4 %; v teh proizvodih je meso zmleto tako, da se mišice in mast v celoti razpršijo, tako da vlakna tvorijo emulzijo z mastjo, kar daje navedenim proizvodom tipičen videz |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | samo <i>breakfast sausages</i> z vsebnostjo žit vsaj 6 % in <i>burger meat</i> z vsebnostjo zelenjave in/ali žit, zmešanih med meso, vsaj 4 %; v teh proizvodih je meso zmleto tako, da se mišice in mast v celoti razpršijo, tako da vlakna tvorijo emulzijo z mastjo, kar daje navedenim proizvodom tipičen videz“ |

(ii) za opombo (66) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

19. kategorija 08.3.1 (Toplotno neobdelani mesni proizvodi) se spremeni:

(i) za vnosom za E 160a (karoteni) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | |
|------------|-----------------|----|------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | samo klobasa <i>chorizo</i> , <i>salchichon</i> , <i>pasturmas</i> in <i>sobrasada</i> |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | samo klobasa <i>chorizo</i> , <i>salchichon</i> , <i>pasturmas</i> in <i>sobrasada</i> “ |

(ii) za opombo (66) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

20. kategorija 08.3.2 (Toplotno obdelani mesni proizvodi) se spremeni:

(i) za vnosom za E 160a (karoteni) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|------|---|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | samo klobase, paštete, terine in <i>luncheon meat</i> |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94) | samo klobase, paštete, terine in <i>luncheon meat</i> “ |

(ii) za opombo (66) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

21. kategorija 08.3.3 (Čreva, ovoji za meso in podobno) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|-------|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 50 | (94) | |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 50 | (94)“ | |

(ii) za opombo (89) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

22. kategorija 09.2 (Predelani ribe in ribiški proizvodi, vključno z mehkužci in raki) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin), ki se nanaša na „samo prekajene ribe“, se nadomesti z naslednjimi novimi vnosi, in sicer za anato biksin in anato norbiksin za „samo prekajene ribe“ oziroma za „samo surimi in podobni proizvodi ter nadomestki lososa“:

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|------|---|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 10 | (94) | samo prekajene ribe |
| | E 160b(i) | anato biksin | 30 | (94) | samo surimi in podobni proizvodi ter nadomestki lososa |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 10 | (94) | samo prekajene ribe |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 30 | (94) | samo surimi in podobni proizvodi ter nadomestki lososa“ |

(ii) za opombo (85) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

23. kategorija 12.5 (Juhe in mesne juhe (bujoni)) se spremeni:

(i) za vnosom za skupino III (barvila s kombiniranimi mejnimi vrednostmi) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|-------|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 15 | (94) | |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 10 | (94)“ | |

(ii) za opombo (60) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

24. kategorija 12.6 (Omake) se spremeni:

(i) za vnosom za E 110 (sončno rumeno FCF/oranžno rumeno S) se vstavita naslednja nova vnosa za E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin):

| | | | | | |
|--|------------|-----------------|----|------|---|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 30 | (94) | vključno z vloženo zelenjavo, pikantnimi dodatki k hrani, chutneyjem (indijsko vloženo močno začinjeno sadje) in piccalillijem; razen omak na osnovi paradižnika |
| | E 160b(ii) | anato norbiksin | 30 | (94) | vključno z vloženo zelenjavo, pikantnimi dodatki k hrani, chutneyjem (indijsko vloženo močno začinjeno sadje) in piccalillijem; razen omak na osnovi paradižnika“ |

(ii) za opombo (65) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

25. v kategoriji 14.1.4 (Aromatizirane pijače) se za vnosom za E 124 (rdeče 4R, košenil rdeče A) vstavi naslednji nov vnos za E 160b(i) (anato biksin):

| | | | | | |
|--|------------|--------------|-----|--|--|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 20“ | | |
|--|------------|--------------|-----|--|--|

26. v kategoriji 14.2.6 (Žgane pijače, kot so opredeljene v Uredbi (ES) št. 110/2008) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|------------|--------------|----|--|---------------|
| | „E 160b(i) | anato biksin | 10 | | samo likerji“ |
|--|------------|--------------|----|--|---------------|

27. v kategoriji 14.2.8 (Druge alkoholne pijače, vključno z mešanicami alkoholnih z brezalkoholnimi pijačami ter žganji z manj kot 15 % alkohola) se vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) nadomesti z naslednjim:

| | | | | | |
|--|-------------|-----------------|----|--|---|
| | „E 160b(ii) | anato norbiksin | 10 | | samo alkoholne pijače z manj kot 15 % alkohola“ |
|--|-------------|-----------------|----|--|---|

28. kategorija 15.1 (Prigrizki na osnovi krompirja, žit, moke in škroba) se spremeni:

(i) vnosa za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomestita z naslednjim:

| | | | | |
|------------|-----------------|----|-------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 20 | (94) | |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 20 | (94)“ | |

(ii) za opombo (71) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

29. kategorija 15.2 (Predelani oreščki) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | |
|------------|-----------------|----|-------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 10 | (94) | |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 10 | (94)“ | |

(ii) za opombo (60) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

30. kategorija 16 (Deserti, razen proizvodov, zajetih v kategorijah 1, 3 in 4) se spremeni:

(i) vnos za E 160b (anato, biksin, norbiksin) se nadomesti z naslednjim:

| | | | | |
|------------|-----------------|-----|-------|--|
| „E 160b(i) | anato biksin | 15 | (94) | |
| E 160b(ii) | anato norbiksin | 7,5 | (94)“ | |

(ii) za opombo (74) se vstavi naslednja opomba (94):

„(94): Kadar sta E 160b(i) (anato biksin) in E 160b(ii) (anato norbiksin) dodana v kombinaciji, se za njuno vsoto uporablja posamezna najvišja dovoljena vsebnost, ki je višja, pri čemer pa se posamezni najvišji dovoljeni vsebnosti ne smeta preseči.“;

(2) v delu 2 Priloge III k Uredbi (ES) št. 1333/2008 se vnos za E 900 (dimetilpolisiloksan) nadomesti z naslednjim:

| | | | |
|--------|---------------------|--|--|
| „E 900 | dimetilpolisiloksan | 200 mg/kg v pripravku, 0,2 mg/l v končnem živilu | pripravki barvila E 160a karoteni, E 160b(i) anato biksin, E 160b(ii) anato norbiksin, E 160c izvleček paprike, kapsantin, kapsorubin, E 160d likopen in E 160e beta-apo-8'-karotenal“ |
|--------|---------------------|--|--|

V Prilogi k Uredbi (EU) št. 231/2012 se vnosi za E 160 b anato, biksin, norbiksin: (i) Ekstrakcija biksina in norbiksina s topilom, (ii) Ekstrakcija anata z bazami in (iii) Ekstrakcija anata z oljem nadomestijo z naslednjim:

„E 160 b (i) ANATO BIKSIN

(I) S TOPILOM EKSTRAHIRAN BIKSIN

| | |
|--------------------------|---|
| Sinonimi | Annatto B, Orlean, Terre orellana, L. Orange, CI Natural Orange 4 |
| Opredelitev | <p>S topilom ekstrahiran biksin se pridobiva z ekstrakcijo lupine semen drevesa vrste <i>Bixa orellana</i> L. z enim ali več topili, primernimi za živila: acetonom, metanolom, heksanom, etanolom, izopropil alkoholom, etil acetatom, alkalnim alkoholom ali superkričnim ogljikovim dioksidom. Dobljeni pripravek se lahko zakisa, čemur sledi odstranitev topila, sušenje in mletje.</p> <p>S topilom ekstrahiran biksin vsebuje več obarvanih sestavin; najpomembnejše glavno barvilo je cis-biksin, manj pomembno glavno barvilo pa je tudi trans-biksin; kot rezultat predelave so prav tako lahko navzoči produkti termične razgradnje biksina.</p> |
| Številka na seznamu barv | 75120 |
| EINECS | 230-248-7 |
| Kemijsko ime | cis-biksin: metil (9-cis)-hidrogen-6,6'-diapo-Ψ,Ψ-karotendioat |
| Kemijska formula | cis-biksin: C ₂₅ H ₃₀ O ₄ |
| Molekulska masa | 394,5 |
| Analiza | <p>ne manj kot 85 % barvila (izraženo kot biksin)</p> <p>E¹_{1cm} 3090 pri približno 487 nm v tetrahidrofuranu in acetonu</p> |
| Opis | temnordeče rjav do rdeče škrlaten prah |
| Identifikacija | |
| Topnost | netopen v vodi, rahlo topen v etanolu |
| Spektrometrija | vzorec v acetonu ima absorpcijski maksimum pri približno 425, 457 in 487 nm |
| Čistost | |
| Norbiksin | ne več kot 5 % vseh barvil |

| | | |
|----------------|------------------------------|--|
| Ostanki topila | aceton: ne več kot 30 mg/kg | |
| | metanol: ne več kot 50 mg/kg | |
| | heksan: ne več kot 25 mg/kg | |
| | etanol: | ne več kot 50 mg/kg, posamezno ali v kombinaciji |
| | izopropil alkohol: | |
| etil acetat: | | |
| Arzen | ne več kot 2 mg/kg | |
| Svinec | ne več kot 1 mg/kg | |
| Živo srebro | ne več kot 1 mg/kg | |
| Kadmij | ne več kot 0,5 mg/kg | |

(II) Z VODNO RAZTOPINO PRIDOBLEN BIKSIN

| | |
|--------------------------|---|
| Sinonimi | Annatto E, Orlean, Terre orellana, L. Orange, CI Natural Orange 4 |
| Opredelitev | <p>Z vodno raztopino pridobljen biksin se pridobiva z ekstrakcijo lupine semen drevesa vrste <i>Bixa orellana</i> L. z abrazijo semen v mrzli, rahlo alkalni vodi. Dobljeni pripravek se zakisa, da se obori biksin, ki se nato filtrira, posuši in zmelje.</p> <p>Z vodno raztopino pridobljen biksin vsebuje več obarvanih sestavin; najpomembnejše glavno barvilo je cis-biksin, manj pomembno glavno barvilo pa je tudi trans-biksin; kot rezultat predelave so prav tako lahko navzoči produkti termične razgradnje biksina.</p> |
| Številka na seznamu barv | 75120 |
| EINECS | 230-248-7 |
| Kemijsko ime | cis-biksin: metil (9-cis)-hidrogen-6,6'-diapo- Ψ,Ψ -karotendioat |
| Kemijska formula | cis-biksin: $C_{25}H_{30}O_4$ |
| Molekulska masa | 394,5 |
| Analiza | <p>ne manj kot 25 % barvila (izraženo kot biksin)</p> <p>$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 3090 pri približno 487 nm v tetrahidrofuranu in acetonu</p> |
| Opis | temnordeče rjav do rdeče škrlaten prah |
| Identifikacija | |
| Topnost | netopen v vodi, rahlo topen v etanolu |

| | |
|----------------|---|
| Spektrometrija | vzorec v acetonu ima absorpcijski maksimum pri približno 425, 457 in 487 nm |
| Čistost | |
| Norbiksin | ne več kot 7 % vseh barvil |
| Arzen | ne več kot 2 mg/kg |
| Svinec | ne več kot 1 mg/kg |
| Živo srebro | ne več kot 1 mg/kg |
| Kadmij | ne več kot 0,5 mg/kg |

E 160 b (ii) ANATO NORBIKSIN

(I) S TOPILOM EKSTRAHIRAN NORBIKSIN

| | |
|--------------------------|---|
| Sinonimi | Annatto C, Orlean, Terre orellana, L. Orange, CI Natural Orange 4 |
| Opredelitev | <p>S topilom ekstrahiran norbiksin se pridobiva iz lupine semen drevesa vrste <i>Bixa orellana</i> L. s spiranjem z enim ali več topili, primernimi za živila: acetonom, metanolom, heksanom, etanolom, izopropil alkoholom, etil acetatom, alkalnim alkoholom ali superkričnim ogljikovim dioksidom, ki mu sledijo odstranitev topila, kristalizacija in sušenje. Dobljenemu prahu se doda alkalna vodna raztopina, ki se nato segreje, da se barvilo hidrolizira, in ohladi. Vodna raztopina se filtrira in zakisa, da se obori norbiksin. Oborina se filtrira, spere, posuši in zmelje, da se pridobi zrnat prah.</p> <p>S topilom ekstrahiran norbiksin vsebuje več obarvanih sestavin; najpomembnejše glavno barvilo je cis-norbiksin, manj pomembno glavno barvilo pa je tudi trans-norbiksin; kot rezultat predelave so prav tako lahko navzoči produkti termične razgradnje norbiksina.</p> |
| Številka na seznamu barv | 75120 |
| EINECS | 208-810-8 |
| Kemijsko ime | cis-norbiksin: 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendiojska kislina cis-norbiksin dikalijeva sol: dikalijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat cis-norbiksin dinatrijeva sol: dinatrijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat |
| Kemijska formula | cis-norbiksin: $C_{24}H_{28}O_4$ cis-norbiksin dikalijeva sol: $C_{24}H_{26}K_2O_4$ cis-norbiksin dinatrijeva sol: $C_{24}H_{26}Na_2O_4$ |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Molekulska masa | 380,5 (kislina), 456,7 (dikalijeva sol), 424,5 (dinatrijeva sol) | |
| Analiza | ne manj kot 85 % barvila (izraženo kot norbiksin) $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 2870 pri približno 482 nm v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida | |
| Opis | temnordeče rjav do rdeče škrlaten prah | |
| Identifikacija | | |
| Topnost | topen v alkalni vodi, rahlo topen v etanolu | |
| Spektrometrija | vzorec v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida ima absorpcijski maksimum pri približno 453 nm in 482 nm | |
| Čistost | | |
| Ostanki topila | acetone: ne več kot 30 mg/kg | |
| | metanol: ne več kot 50 mg/kg | |
| Ostanki topila | heksan: ne več kot 25 mg/kg | |
| | etanol: | ne več kot 50 mg/kg, posamezno ali v kombinaciji |
| | izopropil alkohol: | |
| | etil acetat: | |
| Arzen | ne več kot 2 mg/kg | |
| Svinec | ne več kot 1 mg/kg | |
| Živo srebro | ne več kot 1 mg/kg | |
| Kadmij | ne več kot 0,5 mg/kg | |

(II) Z ALKALNO RAZTOPINO PRIDOBILJEN NORBIKSIN, OBORJEN S KISLINO

| | |
|--------------------|---|
| Sinonimi | Annatto F, Orlean, Terre orellana, L. Orange, CI Natural Orange 4 |
| Opredelitev | <p>Z alkalno raztopino pridobljen norbiksin (oborjen s kislino) se pridobiva z ekstrakcijo lupine semen drevesa vrste <i>Bixa orellana</i> L. v alkalni vodni raztopini. Biksin se hidrolizira v norbiksin v vroči alkalni raztopini in zakisa, da se obori norbiksin. Oborina se filtrira, posuši in zmelje, da se pridobi zrnat prah.</p> <p>Z alkalno raztopino pridobljen norbiksin vsebuje več obarvanih sestavin; najpomembnejše glavno barvilo je cis-norbiksin, manj pomembno glavno barvilo pa je tudi trans-norbiksin; kot rezultat predelave so prav tako lahko navzoči produkti termične razgradnje norbiksina.</p> |

| | |
|--------------------------|---|
| Številka na seznamu barv | 75120 |
| EINECS | 208-810-8 |
| Kemijsko ime | cis-norbiksin: 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendiojska kislina cis-norbiksin dikalijeva sol: dikalijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat cis-norbiksin dinatrijeva sol: dinatrijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat |
| Kemijska formula | cis-norbiksin: C ₂₄ H ₂₈ O ₄ cis-norbiksin dikalijeva sol: C ₂₄ H ₂₆ K ₂ O ₄ cis-norbiksin dinatrijeva sol: C ₂₄ H ₂₆ Na ₂ O ₄ |
| Molekulska masa | 380,5 (kislina), 456,7 (dikalijeva sol), 424,5 (dinatrijeva sol) |
| Analiza | ne manj kot 35 % barvila (izraženo kot norbiksin) E ¹ _{1cm} 2870 pri približno 482 nm v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida |
| Opis | temnordeče rjav do rdeče škrlaten prah |
| Identifikacija | |
| Topnost | topen v alkalni vodi, rahlo topen v etanolu |
| Spektrometrija | vzorec v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida ima absorpcijski maksimum pri približno 453 nm in 482 nm |
| Čistost | |
| Arzen | ne več kot 2 mg/kg |
| Svinec | ne več kot 1 mg/kg |
| Živo srebro | ne več kot 1 mg/kg |
| Kadmij | ne več kot 0,5 mg/kg |

(III) Z ALKALNO RAZTOPINO PRIDOBLEN NORBIK SIN, NEOBORJEN S KISLINO

| | |
|--------------------|---|
| Sinonimi | Annatto G, Orlean, Terre orellana, L. Orange, CI Natural Orange 4 |
| Opredelitev | Z alkalno raztopino pridobljen norbiksin (neoborjen s kislino) se pridobiva z ekstrakcijo lupine semen drevesa vrste <i>Bixa orellana</i> L. v alkalni vodni raztopini. Biksin se hidrolizira v norbiksin v vroči alkalni raztopini. Oborina se filtrira, posuši in zmelje, da se pridobi zrnat prah. Barvilo, ki ga vsebujejo izvlečki, je predvsem kalijeva ali natrijeva sol norbiksina. |

| | |
|--------------------------|--|
| | Z alkalno raztopino pridobljen norbiksin (neoborjen s kislino) vsebuje več obarvanih sestavin; najpomembnejše glavno barvilo je cis-norbiksin, manj pomembno glavno barvilo pa je tudi trans-norbiksin; kot rezultat predelave so prav tako lahko navzoči produkti termične razgradnje norbiksina. |
| Številka na seznamu barv | 75120 |
| EINECS | 208-810-8 |
| Kemijsko ime | cis-norbiksin: 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendiojska kislina cis-norbiksin dikalijeva sol: dikalijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat cis-norbiksin dinatrijeva sol: dinatrijev 6,6'-diapo- Ψ , Ψ -karotendioat |
| Kemijska formula | cis-norbiksin: $C_{24}H_{28}O_4$ cis-norbiksin dikalijeva sol: $C_{24}H_{26}K_2O_4$ cis-norbiksin dinatrijeva sol: $C_{24}H_{26}Na_2O_4$ |
| Molekulska masa | 380,5 (kislina), 456,7 (dikalijeva sol), 424,5 (dinatrijeva sol) |
| Analiza | ne manj kot 15 % barvila (izraženo kot norbiksin) $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 2870 pri približno 482 nm v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida |
| Opis | temnordeče rjav do rdeče škrlaten prah |
| Identifikacija | |
| Topnost | topen v alkalni vodi, rahlo topen v etanolu |
| Spektrometrija | vzorec v 0,5-odstotni raztopini kalijevega hidroksida ima absorpcijski maksimum pri približno 453 nm in 482 nm |
| Čistost | |
| Arzen | ne več kot 2 mg/kg |
| Svinec | ne več kot 1 mg/kg |
| Živo srebro | ne več kot 1 mg/kg |
| Kadmij | ne več kot 0,5 mg/kg |