

UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/2158**z dne 20. novembra 2017****o blažilnih ukrepih in referenčnih ravneh za zmanjšanje prisotnosti akrilamida v živilih****(Besedilo velja za EGP)**

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 852/2004 z dne 29. aprila 2004 o higieni živil ⁽¹⁾ in zlasti člena 4(4) Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Cilj Uredbe (ES) št. 852/2004 je zagotoviti visoko raven varstva potrošnikov pri varnosti hrane. V njej je „higiena živil“ opredeljena kot vrsto ukrepov in pogojev, potrebnih za nadzor tveganj in za zagotovitev ustreznosti živil za prehrano ljudi, ob upoštevanju njihove predvidene uporabe. Tveganja pri varnosti hrane se pojavijo, kadar so živila izpostavljena nevarnim snovem, kar ima za posledico onesnaženje navedenega živila. Tveganja za živila so lahko biološka, kemična ali fizična.
- (2) Akrilamid je onesnaževalec, kot je opredeljen v Uredbi Sveta (EGS) št. 315/93 ⁽²⁾, in kot tak pomeni kemično tveganje v živilski verigi.
- (3) Akrilamid je zelo vodotopna organska spojina z majhno molekulsko maso, ki nastaja iz naravno prisotnih sestavin asparagina in sladkorjev v nekaterih živilih, kadar se pripravljajo pri temperaturah, ki so običajno višja od 120 °C, in pri majhni vlagi. Večinoma nastaja v pečenih ali ocvrtih živilih z visoko vsebnostjo ogljikovih hidratov, katerih surovine vsebujejo prekurzorje za nastanek akrilamida, kot so žita, krompir in kavna zrna.
- (4) Ker je videti, da so ravni akrilamida v nekaterih živilih znatno višje od ravni v primerljivih proizvodih iste kategorije proizvodov, so v Priporočilu Komisije 2013/647/EU ⁽³⁾ pristojni organi držav članic pozvani k preučitvi metod proizvodnje in predelave, ki jih uporabljajo nosilci živilske dejavnosti, če raven akrilamida, zaznana v določenem živilu, presega okvirne vrednosti iz priloge k navedenemu priporočilu.
- (5) Leta 2015 je Znanstveni odbor za onesnaževala v prehranski verigi (CONTAM) Evropske agencije za varnost hrane (v nadaljnjem besedilu: agencija) sprejel mnenje o akrilamidu v živilih ⁽⁴⁾. Agencija na podlagi študij na živalih potrjuje predhodne ocene, da se lahko zaradi akrilamida v živilih poveča tveganje za razvoj raka pri potrošnikih vseh starostnih skupin. Ker je akrilamid prisoten v številnih vsakodnevnih živilih, se ta pomislek nanaša na vse potrošnike, pri čemer so otroci najbolj izpostavljena starostna skupina po telesni teži. Za morebitne škodljive učinke akrilamida na živčni sistem, razvoj pred rojstvom in po njem ter plodnost pri moških se ni štelo, da zbujejo zaskrbljenost pri trenutnih ravneh prehranske izpostavljenosti. Trenutne ravni prehranske izpostavljenosti akrilamidu v vseh starostnih skupinah zbujejo zaskrbljenost zaradi karcinogenih učinkov.
- (6) Po sklepih Agencije o karcinogenih učinkih akrilamida in ob pomanjkanju kakršnih koli doslednih in obveznih ukrepov, ki bi jih morali uporabljati nosilci živilske dejavnosti za znižanje ravni akrilamida, je treba z določitvijo ustreznih blažilnih ukrepov zagotoviti varnost hrane in zmanjšati prisotnost akrilamida v živilih, katerih surovine vsebujejo njegove prekurzorje. Ravni akrilamida je mogoče znižati z blažilnim pristopom, kot sta izvajanje dobre higienske prakse in uporaba postopkov, ki temeljijo na analizi tveganj in načelih kritičnih nadzornih točk (HACCP).

⁽¹⁾ UL L 139, 30.4.2004, str. 1.⁽²⁾ Uredba Sveta (EGS) št. 315/93 z dne 8. februarja 1993 o določitvi postopkov Skupnosti za kontaminante v hrani (UL L 37, 13.2.1993, str. 1).⁽³⁾ Priporočilo Komisije 2013/647/EU z dne 8. novembra 2013 glede ugotavljanja ravni akrilamida v živilih (UL L 301, 12.11.2013, str. 15).⁽⁴⁾ *The EFSA Journal* 2015;13(6):4104.

- (7) Nosilci živilske dejavnosti morajo v skladu s členom 4 Uredbe (ES) št. 852/2004 upoštevati potrebne postopke za izpolnitev nalog, določenih za doseganje ciljev navedene uredbe, ter izvajati potrebno vzorčenje in analizo za ohranjanje svoje zmogljivosti. Pri tem lahko določitev ciljev, kot so referenčne ravni, pomaga usmerjati izvajanje higienskih pravil ob hkratnem zagotavljanju znižanja stopnje izpostavljenosti nekaterim tveganjem. Z blažilnimi ukrepi bi se zmanjšala prisotnost akrilamida v živilih. Učinkovitost blažilnih ukrepov bi bilo treba preverjati z vzorčenjem in analizo, da bi se preverila skladnost z referenčnimi ravni.
- (8) Zato je primerno določiti blažilne ukrepe, v katerih so opredeljeni koraki živilske predelave z večjo verjetnostjo nastanka akrilamida v živilih, ter dejavnosti za znižanje ravni akrilamida v navedenih živilih.
- (9) Blažilni ukrepi iz te uredbe temeljijo na sedanjem znanstvenem in tehničnem znanju ter dokazano znižujejo raven akrilamida, ne da bi škodili kakovosti proizvoda in njegovi varnosti pred mikrobi. Navedeni blažilni ukrepi so bili določeni na podlagi obsežnega posvetovanja z organizacijami, ki zastopajo prizadete nosilce živilskih dejavnosti in potrošnike, ter strokovnjaki pristojnih organov držav članic. Kadar blažilni ukrepi vključujejo uporabo aditivov za živila in drugih snovi, je aditive za živila in druge snovi treba uporabljati v skladu z njihovim dovoljenjem za uporabo.
- (10) Referenčne ravni so kazalniki uspešnosti, ki jih je mogoče uporabiti za preverjanje učinkovitosti blažilnih ukrepov, temeljijo pa na izkušnjah in pojavnosti v obsežnih kategorijah živil. Določene bi morale biti na tako nizki ravni, kot jo je razumno mogoče doseči z uporabo vseh ustreznih blažilnih ukrepov. Referenčne ravni bi se morale določiti ob upoštevanju najnovejših podatkov o pojavnosti iz podatkovne zbirke agencije ob domnevi, da je mogoče v obsežni kategoriji živil raven akrilamida pri 10–15 % proizvodnje z najvišjimi ravni običajno znižati z uporabo dobrih praks. Priznava se, da so nekatere kategorije živil v nekaterih primerih resnično obsežne in da lahko za nekatera živila v takih širokih kategorijah živil obstajajo posebne proizvodne, geografske ali sezonske razmere ali značilnosti proizvodov, pri katerih referenčnih ravni ni mogoče doseči kljub uporabi vseh blažilnih ukrepov. V takih primerih bi moral biti nosilec živilske dejavnosti zmožen dokazati, da je uporabil ustrezne blažilne ukrepe.
- (11) Komisija bi morala referenčne ravni redno pregledovati, da bi lahko določila še nižje ravni, v katerih bi se kazalo nenehno zmanjševanje prisotnosti akrilamida v živilih.
- (12) Nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo živila na področju uporabe te uredbe in izvajajo dejavnosti prodaje na drobno in/ali neposredno dobavljajo le lokalnim obratom za prodajo na drobno, so običajno manjši subjekti. Blažilni ukrepi so zato prilagojeni naravi njihovega delovanja. Nosilci živilske dejavnosti, ki pa so del ali franšiza večjih medsebojno povezanih dejavnosti in se centralno oskrbujejo, bi morali sprejeti dodatne blažilne ukrepe, ki so možni za *večja podjetja, saj nadalje zmanjšujejo prisotnost akrilamida v živilih in jih taka podjetja lahko izvedejo*.
- (13) Učinkovitost blažilnih ukrepov za znižanje vsebnosti akrilamida bi bilo treba preverjati z vzorčenjem in analizo. Primerno je določiti zahteve glede vzorčenja in analize, ki ju morajo opravljati nosilci živilske dejavnosti. Pri vzorčenju bi bilo treba opredeliti analitične zahteve in pogostost vzorčenja ter tako zagotoviti, da so pridobljeni izsledki analize reprezentativni za njihovo proizvodnjo. Nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo živila na področju uporabe te uredbe in izvajajo dejavnosti prodaje na drobno in/ali neposredno dobavljajo le lokalnim obratom za prodajo na drobno, so oproščeni obveznosti vzorčenja in analize svojih proizvodov na prisotnost akrilamida, saj bi taka zahteva zanje pomenila nesorazmerno breme pri poslovanju.
- (14) Z Uredbo (ES) št. 882/2004 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾ se od držav članic poleg vzorčenja in analize nosilcev dejavnosti zahteva tudi redno izvajanje uradnega nadzora, da se zagotovi skladnost z zakonodajo o krmi in živilih. Vzorčenje in analiza, ki ju države članice izvajajo pri uradnem nadzoru, bi morala biti skladna s postopki vzorčenja in analitskimi merili, določenimi za uporabo Uredbe (ES) št. 882/2004.
- (15) Poleg ukrepov iz te uredbe bi bilo treba po začetku veljavnosti te uredbe preučiti tudi določitev zgornjih ravni akrilamida v nekaterih živilih v skladu z Uredbo (EGS) št. 315/93.

⁽¹⁾ Uredba (ES) št. 882/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o izvajanju uradnega nadzora, da se zagotovi preverjanje skladnosti z zakonodajo o krmi in živilih ter s pravili o zdravstvenem varstvu živali in zaščiti živali (UL L 165, 30.4.2004, str. 1).

- (16) Izvajanje blažilnih ukrepov pri nosilcih živilske dejavnosti lahko zajema spremembe v njihovem trenutnem proizvodnem postopku, zato je pred začetkom uporabe ukrepov iz te uredbe primerno določiti prehodno obdobje.
- (17) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem Stalnega odbora za rastline, živali, hrano in krmo –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Področje uporabe

1. Brez poseganja v določbe prava Unije, ki se uporabljajo na področju živil, nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo in dajejo v promet živila iz odstavka 2 v skladu s členom 2 uporabljajo blažilne ukrepe iz priloge I in II, da bi dosegli ravni akrilamida, kot jih je razumno mogoče doseči pod referenčnimi ravnmi iz Priloge IV.
2. Živila iz odstavka 1 so:
 - (a) pomfrit, drugi narezani (ocvrti) proizvodi in na rezine narezan krompirjev čips iz svežega krompirja;
 - (b) krompirjev čips, prigrizki, krekerji in drugi proizvodi iz krompirjevega testa;
 - (c) kruh;
 - (d) žitni kosmiči za zajtrk (razen ovsene kaše);
 - (e) fini pekovski izdelki: piškoti, keksi, prepečenci, žitne ploščice, čajni kolački, korneti, oblati, ponvičniki in medenjaki ter krekerji, hrustljavi kruhki in kruhovi nadomestki. V tej kategoriji je kreker suho pecivo (pečen proizvod na osnovi žitne moke);
 - (f) kava:
 - (i) pražena kava;
 - (ii) instant kava;
 - (g) kavni nadomestki;
 - (h) otroška hrana in živila na osnovi predelanih žit, namenjena dojenčkom in majhnim otrokom, kot so opredeljena v Uredbi (EU) št. 609/2013 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾.

Člen 2

Blažilni ukrepi

1. Nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo in dajejo v promet živila iz člena 1(2), uporabljajo blažilne ukrepe iz Priloge I.
2. Z odstopanjem od odstavka 1 nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo živila iz člena 1(2) in izvajajo dejavnosti prodaje na drobno in/ali neposredno dobavljajo le lokalnim obratom za prodajo na drobno, uporabljajo blažilne ukrepe iz dela A Priloge II.
3. Nosilci živilske dejavnosti iz odstavka 2, ki svojo dejavnost opravljajo v obratih pod neposrednim nadzorom in pod eno znamko ali po prodajni licenci, so del ali franšiza večjih medsebojno povezanih dejavnosti in delujejo po navodilih nosilca živilske dejavnosti, ki centralno oskrbuje živila iz člena 1(2), uporabljajo dodatne blažilne ukrepe iz dela B Priloge II.
4. Kadar so referenčne ravni presežene, nosilci živilske dejavnosti pregledajo blažilne ukrepe, ki se uporabljajo, ter prilagodijo postopke in preglede, da bi dosegli tako nizke ravni akrilamida, kot jih je razumno mogoče doseči pod referenčnimi vrednostmi iz Priloge IV. Nosilci živilske dejavnosti pri tem upoštevajo varnost živil ter posebne proizvodne in geografske razmere ali značilnosti proizvoda.

⁽¹⁾ Uredba (EU) št. 609/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. junija 2013 o živilih, namenjenih dojenčkom in majhnim otrokom, živilih za posebne zdravstvene namene in popolnih prehranskih nadomestkih za nadzor nad telesno težo ter razveljavitvi Direktive Sveta 92/52/EGS, direktiv Komisije 96/8/ES, 1999/21/ES, 2006/125/ES in 2006/141/ES, Direktive 2009/39/ES Evropskega parlamenta in Sveta ter uredb Komisije (ES) št. 41/2009 in (ES) št. 953/2009 (UL L 181, 29.6.2013, str. 35).

Člen 3**Opredelitev pojmov**

V tej uredbi se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

1. opredelitve pojmov „hrana“ ali „živilo“, „nosilec živilske dejavnosti“, „prodaja na drobno“, „dajanje v promet“ in „končni potrošnik“ iz členov 2 in 3 Uredbe (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾;
2. „referenčne ravni“ pomenijo kazalnike uspešnosti za preverjanje učinkovitosti blažilnih ukrepov, ki temeljijo na izkušnjah in pojavnosti v obsežnih kategorijah živil.

Člen 4**Vzorčenje in analiza**

1. Nosilci živilske dejavnosti iz člena 2(1) določijo program lastnega vzorčenja in analize ravni akrilamida v živilih iz člena 1(2).
2. Nosilci živilske dejavnosti iz člena 2(1) vodijo evidenco uporabljenih blažilnih ukrepov iz Priloge I.
3. Nosilci živilske dejavnosti iz člena 2(3) vodijo evidenco uporabljenih blažilnih ukrepov iz delov A in B Priloge II.
4. Nosilci živilske dejavnosti iz člena 2(1) in (3) izvajajo vzorčenje in analizo za ugotovitev ravni akrilamida v živilih v skladu z zahtevami iz Priloge III ter vodijo evidenco izsledkov vzorčenja in analize.
5. Če iz izsledkov vzorčenja in analize izhaja, da ravni niso pod referenčnimi ravni akrilamida iz Priloge IV, nosilci živilske dejavnosti iz člena 2(1) in (3) takoj pregledajo blažilne ukrepe v skladu s členom 2(4).
6. Z odstopanjem se ta člen ne uporablja za nosilce živilske dejavnosti iz člena 2(2). Navedeni nosilci živilske dejavnosti morajo biti zmožni dokazati uporabo blažilnih ukrepov iz dela A Priloge II.

Člen 5**Preverjanje ravni akrilamida**

Komisija vsaka tri leta preveri referenčne ravni prisotnosti akrilamida v živilih iz Priloge IV, prvič v treh letih po začetku uporabe te uredbe.

Pregled referenčnih ravni temelji na podatkih o prisotnosti akrilamida iz podatkovne zbirke agencije, ki se nanašajo na obdobje preverjanja ter ki so jih podatkovni zbirki agencije sporočili pristojni organi in nosilci živilske dejavnosti.

Člen 6**Začetek veljavnosti in uporaba**

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

Uporabljati se začne 11. aprila 2018.

⁽¹⁾ Uredba (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2002 o določitvi splošnih načel in zahtevah živilske zakonodaje, ustanovitvi Evropske agencije za varnost hrane in postopkih, ki zadevajo varnost hrane (UL L 31, 1.2.2002, str. 1).

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

V Bruslju, 20. novembra 2017

Za Komisijo
Predsednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOGA I

BLAŽILNI UKREPI IZ ČLENA 2(1)

Kadar blažilni ukrepi iz te priloge vključujejo uporabo aditivov za živila in drugih snovi, se aditivi za živila in druge snovi uporabljajo v skladu z določbami iz uredb Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 1332/2008 ⁽¹⁾ in (ES) št. 1333/2008 ⁽²⁾ in Uredbe Komisije (EU) št. 231/2012 ⁽³⁾.

I. PROIZVODI NA OSNOVI SUROVEGA KROMPIRJA

Izbor primernih sort krompirja

1. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo in uporabljajo sorte krompirja, ki so primerne za vrsto proizvoda in pri katerih je vsebnost prekurzorjev za nastanek akrilamida, kot so reducirajoči sladkorji (fruktoza in glukoza) ter asparagin, najnižja v regionalnih razmerah.
2. Nosilci živilske dejavnosti uporabljajo sorte krompirja, ki so bile skladiščene v primernih razmerah za posamezno sorto krompirja in je bilo skladiščenje tako dolgo, kot je za posamezno sorto določeno. Skladiščeni krompir se uporabi takrat, ko je z vidika skladiščenja to optimalno.
3. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo sorte krompirja z manjšim potencialom za nastanek akrilamida pri pridelavi, skladiščenju in med živilsko predelavo. Rezultati se dokumentirajo.

Merila sprejemljivosti

1. Nosilci živilske dejavnosti pri ureditvi dobave krompirja opredelijo najvišjo vsebnost reducirajočih sladkorjev v krompirju ter največjo količino obtolčenih, pegavih ali poškodovanih krompirjev.
2. Če sta opredeljena vsebnost reducirajočih sladkorjev v krompirju ter količina obtolčenih, pegavih ali poškodovanih krompirjev preseženi, lahko nosilci živilske dejavnosti sprejmejo dobavo krompirja tako, da opredelijo dodatne razpoložljive blažilne ukrepe za zagotovitev, da je prisotnost akrilamida v končnem proizvodu tako majhna, kot jo je razumno mogoče doseči pod referenčno ravno iz Priloge IV.

Skladiščenje in prevoz krompirja

1. Kadar nosilci živilske dejavnosti upravljajo lastne skladiščne prostore:
 - temperatura je primerna za skladiščeno sorto krompirja in presega 6 °C;
 - raven vlažnosti je taka, da se nastajanje sladkorjev čim bolj zmanjša;
 - kalitev se pri dolgotrajno skladiščnem krompirju zatre z uporabo ustreznih snovi, kadar je to dovoljeno;
 - med skladiščenjem se preskuša raven reducirajočih sladkorjev v krompirju.
2. Ob spravi se spremlja raven reducirajočih sladkorjev v serijah krompirja.
3. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo pogoje za prevoz krompirja glede temperature in trajanja, zlasti če so zunanje temperature občutno nižje od temperaturnega režima, ki se uporablja med skladiščenjem, da se zagotovi, da temperatura med prevozom krompirja ni nižja od temperaturnega režima, ki se uporablja med skladiščenjem. Te specifikacije se dokumentirajo.

⁽¹⁾ Uredba (ES) št. 1332/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o encimih za živila in spremembi Direktive Sveta 83/417/EGS, Uredbe Sveta (ES) št. 1493/1999, Direktive 2000/13/ES, Direktive Sveta 2001/112/ES in Uredbe (ES) št. 258/97 (UL L 354, 31.12.2008, str. 7).

⁽²⁾ Uredba (ES) št. 1333/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o aditivih za živila (UL L 354, 31.12.2008, str. 16).

⁽³⁾ 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).

(a) NA REZINE NAREZAN KROMPIRJEV ČIPS**Receptura in načrtovanje postopkov**

1. Nosilci živilske dejavnosti pri vsakem načrtovanju proizvoda opredelijo temperature olja za cvrtje pri izstopu iz cvrtnika. Navedene temperature so na posamezni liniji in za posamezen proizvod tako nizke, kot je to še izvedljivo, v skladu s standardi kakovosti in varnosti hrane ter ob upoštevanju zadevnih dejavnikov, kot so proizvajalec cvrtnika, vrsta cvrtnika, sorta krompirja, skupne trdne snovi, velikost krompirja, razmere ob pridelavi, vsebnost sladkorjev, sezonskost in ciljna vsebnost vlage v proizvodu.
2. Kadar so temperature olja za cvrtje pri izstopu iz cvrtnika višje od 168 °C zaradi specifičnega proizvoda, zasnove ali tehnologije, nosilec živilske dejavnosti priskrbi podatke, ki dokazujejo, da je raven akrilamida v končnem proizvodu tako nizka, kot jo je razumno mogoče doseči, in da je referenčna raven iz Priloge IV dosežena.
3. Nosilci živilske dejavnosti pri vsakem načrtovanju proizvoda opredelijo tako visoko vsebnost vlage po cvrtju, kot je to še izvedljivo za posamezno proizvodno linijo in posamezni proizvod, v skladu s pričakovanimi standardi kakovosti in varnosti hrane ter ob upoštevanju zadevnih dejavnikov, kot so sorta krompirja, sezonskost, velikost gomolja in temperatura pri izstopu iz cvrtnika. Minimalna vsebnost vlage ni nižja od 1,0 %.
4. Nosilci živilske dejavnosti krompirjev čips po cvrtju na liniji sortirajo po barvi (ročno ali optično-elektronsko).

(b) POMFRIT IN DRUGE VRSTE NAREZANIH IN OCVRTIH ALI V PEČICI PEČENIH PROIZVODOV IZ KROMPIRJA**Receptura in načrtovanje postopkov**

1. Krompir se pred uporabo preskusi na reducirajoče sladkorje. To se lahko opravi s preskusnim cvrtjem, pri katerem se barve uporabijo kot kazalec potencialne visoke vsebnosti reducirajočih sladkorjev: okvirno preskusno cvrtje 20–25 središčnih rezin, ki se ocvrejo za oceno barve ocvrtih krompirjevih rezin po specifikaciji barve z uporabo Munsellove barvne lestvice ministrstva za kmetijstvo ZDA (USDA) ali umerjenih lestvic za male subjekte, prilagojenih posamezni družbi. Splošno končno barvo po cvrtju je mogoče izmeriti tudi s posebno opremo (na primer Agtron).
2. Nosilci živilske dejavnosti odstranijo nezrele gomolje z majhno težo v vodni kopeli in visokimi ravnmi reducirajočih sladkorjev. To lahko storijo z namakanjem gomoljev v solni raztopini ali podobnih sistemih, v katerih nezreli gomolji plavajo na površini, ali predhodnim izpiranjem krompirja, da se odkrijejo slabi gomolji.
3. Nosilci živilske dejavnosti odstranijo tanke rezine takoj po rezanju, da se preprečijo zažgani koščki v končnem ocvrtem proizvodu.
4. Nosilci živilske dejavnosti blanširajo krompirjeve rezine, da delno odstranijo reducirajoče sladkorje s površine rezin.
5. Nosilci živilske dejavnosti prilagodijo režime blanširanja posameznim kakovostnim značilnostim vstopnih surovin in upoštevajo mejne vrednosti specifikacij za barvo končnega proizvoda.
6. Nosilci živilske dejavnosti preprečijo (encimsko) razbarvanje in temnenje proizvodov iz krompirja po pripravi. To lahko storijo z uporabo dinatrijevega difosfata (E450), ki hkrati znižuje vrednost pH vode za izpiranje in zavira rjavo obarvanje.
7. Reducirajoči sladkorji naj se kot sredstvo za rjavenje ne bi uporabljali. Uporabijo se lahko le po potrebi ob doslednem upoštevanju mejnih vrednosti specifikacij. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo barvo končnega proizvoda z barvnim preverjanjem končnega pripravljenega proizvoda. Če je po blanširanju potrebno, se z nadzorovanim dodajanjem dekstroze lahko doseže specifikacija barve za končni proizvod. Rezultat nadzorovanega dodajanja dekstroze po blanširanju so nižje ravni akrilamida v končnem pripravljenem proizvodu ob enaki barvi kot pri neblanširanem proizvodu, ki ima le naravno nakopičene reducirajoče sladkorje.

Obveščanje končnih uporabnikov

1. Nosilci živilske dejavnosti za končne uporabnike navedejo priporočene načine priprave ter na embalaži in/ali z drugimi komunikacijskimi sredstvi navedejo čas, temperaturo in količino za pripravo v pečici, cvrtniku ali ponvi. Potrošnikom se priporočena navodila za pripravo jasno navedejo na vseh embalažah proizvodov v skladu z Uredbo (EU) št. 1169/2011 Evropskega parlamenta in Sveta o zagotavljanju informacij o živilih potrošnikom ⁽¹⁾.

Priporočeni načini priprave so skladni s specifikacijami za potrošnike in zahtevami za poklicne končne uporabnike ter morajo biti preverjeni za vrsto proizvoda, da se zagotovi, da imajo proizvodi optimalno senzorično kakovost ob najsvetlejši sprejemljivi barvi, za navedeni način priprave (na primer v cvrtniku ali pečici) ter da so ravni akrilamida pod referenčno ravno iz Priloge IV.

Nosilci živilske dejavnosti končnim uporabnikom, ki niso potrošniki, priporočajo, naj imajo orodja, ki so na voljo izvajalcem dejavnosti (na primer kuharjem) in ki zagotovijo dobre načine priprave, in naj si tudi priskrbijo umerjeno opremo (na primer kuhinjske ure, krivulje cvrtja, lestvice za barvno razvrščanje (na primer Munsellovo lestvico ministrstva za kmetijstvo ZDA)) ter vsaj jasne slike s ciljnim barvami končnega pripravljene proizvoda.

2. Nosilci živilske dejavnosti končnim uporabnikom priporočajo zlasti:

- naj pri cvrtju ohranjajo temperaturo med 160 in 175 °C in pri uporabi pečice med 180 in 220 °C. Pri uporabi ventilatorja je mogoče uporabiti nižje temperature;
- napravo za pripravo (na primer pečico, cvrtnik na vroč zrak) naj vnaprej ogrejejo na pravilno temperaturo med 180 in 220 °C v skladu z navodili za pripravo, navedenimi na embalaži, odvisno od specifikacij proizvoda in lokalnih zahtev;
- naj krompir zapečejo do zlato rumene barve;
- naj ga ne zapečejo preveč;
- naj proizvode v pečici po 10 minutah ali na polovici skupnega časa pečenja obrnejo;
- naj upoštevajo priporočena navodila za pripravo, kot jih je priskrbel proizvajalec;
- naj pri pripravi manjših količin krompirja od navedenih na embalaži skrajšajo čas pečenja, da se izognejo prekomernemu rjavemu obarvanju proizvoda;
- naj košare za cvrtje preveč ne napolnijo; naj košaro napolnijo do polovice, da se izognejo prekomernemu vpitju olja zaradi podaljševanja časa cvrtja.

II. ČIPS, PRIGRIZKI IN KREKERJI IZ KROMPIRJEVEGA TESTA TER DRUGI PROIZVODI IZ KROMPIRJEVEGA TESTA

Surovine

1. Nosilci živilske dejavnosti za vsak proizvod opredelijo ciljne vrednosti reducirajočih sladkorjev v sestavinah iz dehidriranega krompirja.
2. Ciljna vrednost reducirajočih sladkorjev v zadevnih proizvodih se določi tako nizko, kot je še izvedljivo ob upoštevanju vseh zadevnih dejavnikov pri načrtovanju in proizvodnji končnega proizvoda, kot so količina krompirjevih sestavin v recepturi proizvoda, nadaljnji možni blažilni ukrepi, nadaljnja predelava testa, sezonskost in vsebnost vlage v končnem proizvodu.
3. Kadar je vsebnost reducirajočih sladkorjev višja od 1,5 %, nosilci živilske dejavnosti priskrbijo podatke, ki dokazujejo, da je raven akrilamida v končnem proizvodu tako nizka, kot jo je razumno mogoče doseči pod referenčno ravno iz Priloge IV.

Receptura in načrtovanje postopkov

1. Sestavine iz dehidriranega krompirja pred uporabo analizira dobavitelj ali uporabnik, da potrdi, da vsebnost sladkorjev ne presega opredeljene ravni.

⁽¹⁾ Uredba (EU) št. 1169/2011 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2011 o zagotavljanju informacij o živilih potrošnikom, spremembah uredb (ES) št. 1924/2006 in (ES) št. 1925/2006 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi Direktive Komisije 87/250/EGS, Direktive Sveta 90/496/EGS, Direktive Komisije 1999/10/ES, Direktive 2000/13/ES Evropskega parlamenta in Sveta, direktiv Komisije 2002/67/ES in 2008/5/ES in Uredbe Komisije (ES) št. 608/2004 (UL L 304, 22.11.2011, str. 18).

2. Kadar sestavine iz dehidriranega krompirja presegajo opredeljene ravni sladkorjev, nosilci živilske dejavnosti opredelijo dodatne blažilne ukrepe, ki jih je treba sprejeti za zagotovitev, da je raven akrilamida v končnem proizvodu tako nizka, kot jo je razumno mogoče doseči pod referenčno ravno iz Priloge IV.
3. Nosilci živilske dejavnosti za vsak proizvod pregledajo, ali je mogoče krompirjeve sestavine delno nadomestiti s sestavinami, ki imajo manjši potencial za nastajanje akrilamida.
4. Nosilci živilske dejavnosti v sistemih na podlagi mokrega testa kolikor mogoče preučijo možnost uporabe naslednjih sestavin ob upoštevanju, da te snovi morda nimajo sinergijskih blažilnih učinkov, kar zlasti velja za uporabo asparaginaze in nižanje vrednosti pH:
 - asparaginaza,
 - kisline in njihove soli (za znižanje vrednosti pH testa),
 - kalcijeve soli.
5. Kadar se krompirjev čips, prigrizki ali krekerji iz krompirjevega testa cvrejo, nosilci živilske dejavnosti za vsak proizvod opredelijo temperature olja za cvrtje ob izstopu iz cvrtnika, nadzorujejo te temperature in vodijo evidence, ki dokazujejo izvajanje nadzora.
6. Temperatura olja pri izstopu iz cvrtnika je tako nizka, kot je to na posamezni liniji in za posamezen proizvod še izvedljivo, v skladu s predpisanimi standardi kakovosti in varnosti hrane ter ob upoštevanju zadevnih dejavnikov, kot so proizvajalec cvrtnika, vrsta cvrtnika, vsebnost sladkorjev in ciljna vsebnost vlage v proizvodu.

Kadar je temperatura pri izstopu iz cvrtnika višja od 175 °C, nosilci živilske dejavnosti priskrbijo podatke, ki dokazujejo, da je raven akrilamida v končnem proizvodu pod referenčno ravno iz Priloge IV.

(Opomba: večina polproizvodov se cvre pri temperaturah nad 175 °C zaradi njihovega zelo kratkega časa cvrtja in temperatur, ki so potrebne za doseg želenega povečanja prostornine in teksture navedenih proizvodov.)

7. Kadar se čips, prigrizki ali krekerji iz krompirjevega testa pečejo, nosilci živilske dejavnosti za vsak proizvod opredelijo temperaturo pečenja pri izstopu iz pečice in vodijo evidence, ki dokazujejo nadzor.
8. Temperatura pri izstopu iz pečice/postopka sušenja je tako nizka, kot je na posamezni liniji in za posamezen proizvod še izvedljivo, v skladu s pričakovanimi standardi kakovosti in varnosti hrane ter ob upoštevanju zadevnih dejavnikov, kot so vrsta strojne opreme, vsebnost reducirajočih sladkorjev v surovini in vsebnost vlage v proizvodu.
9. Kadar je temperatura pri izstopu iz cvrtnika višja od 175 °C, nosilci živilske dejavnosti priskrbijo podatke, ki dokazujejo, da je raven akrilamida v končnem proizvodu pod referenčno ravno iz Priloge IV.
10. Nosilci živilske dejavnosti za vsak proizvod določijo vsebnost vlage po cvrtju ali pečenju, ki je določena tako visoko, kot je to še izvedljivo na posamezni proizvodni liniji in za posamezen proizvod, v skladu z zahtevami glede kakovosti proizvoda in varnosti hrane ter ob upoštevanju temperature ob izstopu iz cvrtnika, pečenju in sušenju. Vsebnost vlage v končnem proizvodu ni nižja od 1,0 %.

III. FINI PEKOVSKI IZDELKI

Blažilni ukrepi v tem poglavju se nanašajo na fine pekovske izdelke, kot so piškoti, keksi, prepečenci, žitne ploščice, čajni kolački, korneti, oblati, ponvičniki in medenjaki, ter nesladkane proizvode, kot so krekerji, hrustljavi kruhki in kruhovi nadomestki. V tej kategoriji je kreker suho pecivo (pečen proizvod iz žitne moke), na primer slani krekerji, rženi hrustljavi kruhki in nekvašeni kruhki matzot.

Agronomija

Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilcem živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:

- upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;

- upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikozo.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

Receptura in zasnova proizvoda

Nosilci živilske dejavnosti v proizvodnem postopku uporabljajo naslednje zniževalne ukrepe.

1. Nosilci živilske dejavnosti pri zadevnih proizvodih preučijo možnost zmanjšanja oziroma popolne ali delne nadomestitve amonijevega bikarbonata z alternativnimi sredstvi za vzhajanje, kot so:

- (a) natrijev bikarbonat in acidulanti ali
- (b) natrijev bikarbonat in dinatrijev difosfat z organskimi kislinami ali njunimi kalijevimi različicami.

Nosilci živilske dejavnosti pri tem zagotovijo, da uporaba navedenih alternativnih sredstev za vzhajanje ne povzroči organoleptičnih sprememb (okusa, videza, teksture itd.) ali poviša skupne vsebnosti natrija, kar vse vpliva na identiteto proizvoda in sprejem med potrošniki.

2. Nosilci živilske dejavnosti pri proizvodih, pri katerih zasnova to dopušča, zamenjajo fruktozo ali sestavine, ki vsebujejo fruktozo, kot so sirupi in med, z glukozo ali nereducirajočimi sladkorji, kot je saharoza, zlasti v recepturah, ki vsebujejo amonijev bikarbonat, kadar je to mogoče, pri čemer upoštevajo, da lahko zamenjava fruktoze ali drugih reducirajočih sladkorjev povzroči spremembo identitete proizvoda zaradi izgube okusa ali barve.
3. Nosilci živilske dejavnosti uporabijo asparaginazo, kadar je to učinkovito in mogoče, da zmanjšajo asparagin in potencial za nastanek akrilamida. Pri tem upoštevajo, da je pri uporabi asparaginaze v recepturah z visoko vsebnostjo maščob, nizko vlažnostjo ali visoko vrednostjo pH učinek na raven akrilamida omejen ali ga sploh ni.
4. Kadar značilnosti proizvoda to omogočajo, nosilci živilske dejavnosti pregledajo, ali je mogoče pšenično moko delno nadomestiti z alternativnimi žitnimi mokami, kot je riževa, ob upoštevanju, da vsaka sprememba vpliva na postopek pečenja in organoleptične značilnosti proizvoda. Pri različnih vrstah žita so se pokazale različne ravni asparagina (običajno je raven asparagina najvišja pri rži, pri ovsu, pšenici in koruzi se čedalje niža, pri rižu pa je najnižja).
5. Nosilci živilske dejavnosti v oceni tveganja upoštevajo vpliv sestavin v finih pekovskih izdelkih, ki lahko zvišajo ravni akrilamida v končnem proizvodu, in uporabijo sestavine, ki nimajo takih učinkov, vendar ohranjajo fizične in organoleptične značilnosti (na primer praženje mandljev pri nižjih temperaturah namesto višjih in suho sadje kot vir fruktoze).
6. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da dobavitelji toplotno obdelanih sestavin, pri katerih je večja verjetnost za nastanek akrilamida, izvedejo oceno tveganja za akrilamid in sprejmejo ustrezne blažilne ukrepe.
7. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da spremembe proizvodov, ki izvirajo od dobaviteljev, ne povzročijo povišanih ravni akrilamida.
8. Nosilci živilske dejavnosti preučijo možnost dodajanja organskih kislin v proizvodni postopek ali znižanja vrednosti pH, kolikor je le mogoče in razumno, v povezavi z drugimi blažilnimi ukrepi in ob upoštevanju, da to lahko povzroči organoleptične spremembe (manjše porjavenje, sprememba okusa).

Priprava

Nosilci živilske dejavnosti pri proizvodnji finih pekovskih izdelkov uporabijo naslednje blažilne ukrepe in zagotovijo, da so sprejeti ukrepi skladni z značilnostmi proizvoda in zahtevami za varnost hrane.

1. Nosilci živilske dejavnosti uporabijo toplotni vnos, tj. kombinacijo časa in temperature, ki najučinkoviteje zmanjša nastajanje akrilamida ob hkratnem doseganju ciljnih značilnosti proizvoda.

2. Nosilci živilske dejavnosti povišajo vsebnost vlage v končnem proizvodu ob upoštevanju doseganja ciljne kakovosti proizvoda, zahtevanega roka uporabe in standardov za varnost hrane.
3. Proizvodi se zapečejo do svetlejšje končne barve končnega proizvoda ob upoštevanju doseganja ciljne kakovosti proizvoda, zahtevanega roka uporabe in standardov za varnost hrane.
4. Nosilci živilske dejavnosti pri razvoju novih proizvodov v oceni tveganja upoštevajo velikost in površino posameznega kosa proizvoda, pri čemer lahko zaradi vpliva vročine v manjših proizvodih nastanejo višje ravni akrilamida.
5. Nosilci živilske dejavnosti prilagodijo zasnovi proizvoda in načrtovanje postopka dejstvu, da so lahko nekatere sestavine, uporabljene pri proizvodnji finih pekovskih izdelkov, večkrat toplotno obdelane (na primer vnaprej pripravljene koščki žita, oreščkov, semen, suhega sadja itd.), zaradi česar se ravni akrilamida v končnem proizvodu zvišajo; s to prilagoditvijo dosežejo skladnost z referenčnimi ravni akrilamida iz Priloge IV. Nosilci živilske dejavnosti zlasti ne uporabljajo zažganih proizvodov za predelavo.
6. Nosilci živilske dejavnosti za vnaprej pripravljene mešanice proizvodov, ki so dane v promet za pečenje doma ali v obratih za pripravo in dostavo hrane, potrošnikom priskrbijo navodila za pripravo, da zagotovijo, da so ravni akrilamida v končnem proizvodu tako nizke, kot jih je razumno mogoče doseči pod referenčnimi ravni.

IV. ŽITNI KOSMIČI ZA ZAJTRK

Agronomija

Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilec živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:

- upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;
- upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikrozo.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

Receptura

1. Kadar je primerno, nosilci živilske dejavnosti pri razvoju novih proizvodov preučijo možnost uporabe koruze in riža ob upoštevanju, da vsaka sprememba vpliva na proizvodni postopek in organoleptične značilnosti proizvoda, saj imajo proizvodi na osnovi koruze in riža običajno manj akrilamida kot proizvodi iz pšenice, rži, ovsa in ječmena.
2. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo stopnje dodajanja pri dodajanju reducirajočih sladkorjev (na primer fruktoze in glukoze) in sestavin, ki jih vsebujejo (na primer medu), ob upoštevanju njihovega vpliva na organoleptične značilnosti in funkcije postopka (oblikovanje grud s sprijemanjem) ter možnosti, da lahko delujejo kot prekurzorji za nastanek akrilamida, kadar se dodajo pred fazami toplotne obdelave.
3. Nosilci živilske dejavnosti v oceni tveganja upoštevajo prispevek akrilamida zaradi toplotno obdelanih suhih sestavin, kot so praženi in popečeni oreščki ter v pečici sušeno sadje, in uporabijo alternativne sestavine, če je verjetno, da bo zaradi prispevka končni proizvod presegal referenčne ravni iz Priloge IV.
4. Nosilci živilske dejavnosti za toplotno obdelane sestavine, ki vsebujejo 150 mikrogramov akrilamida na kilogram ($\mu\text{g}/\text{kg}$) ali več, uporabijo naslednje ukrepe:
 - vzpostavijo register takih sestavin;
 - izvajajo presoje dobaviteljev in/ali analize;
 - zagotovijo, da dobavitelj teh sestavin ne uvede nobenih sprememb, zaradi katerih se raven akrilamida zviša.

5. Kadar je žito v obliki testa iz moke in proizvodni postopek omogoča dovolj časa, temperature in vsebnosti vlage, da asparaginaza zniža ravni asparagina, nosilci živilske dejavnosti uporabijo asparaginazo, kadar je to potrebno, če nima škodljivega učinka na okus ali tveganje rezidualne encimske aktivnosti.

Priprava

Nosilci živilske dejavnosti pri proizvodnji žitnih kosmičev za zajtrk uporabljajo naslednje blažilne ukrepe in zagotovijo, da so sprejeti ukrepi skladni z značilnostmi proizvoda in zahtevami za varnost hrane.

1. Nosilci živilske dejavnosti z oceno tveganja opredelijo kritične korake toplotne obdelave v proizvodnem postopku, pri katerih nastaja akrilamid.
2. Ker višje temperature in daljši čas segrevanja povzročajo višjo raven akrilamida, nosilci živilske dejavnosti opredelijo učinkovito kombinacijo temperature in časa segrevanja, da kar najbolj zmanjšajo nastajanje akrilamida, ne da bi to vplivalo na okus, teksturo, barvo, varnost in rok uporabe proizvoda.
3. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo temperature in čas segrevanja ter stopnjo podajanja, da preprečijo nenadna povišanja akrilamida in dosežejo naslednje najnižje vsebnosti vlage v končnem proizvodu po zadnji toplotni obdelavi ob upoštevanju doseganja ciljne kakovosti proizvoda, zahtevanega roka uporabe in standardov za varnost hrane:
 - praženi proizvodi: 1 g/100 g za ekstrudirane proizvode, 1 g/100 g za saržno pražene proizvode, 2 g/100 g za valjane proizvode;
 - neposredno ekspanzirani proizvodi: 0,8 g/100 g za ekstrudirane proizvode;
 - pečeni proizvodi: 2 g/100 g za kontinuirno pečene proizvode;
 - polnjeni proizvodi: 2 g/100 g za ekstrudirane proizvode;
 - drugo sušenje: 1 g/100 g za saržno pražene proizvode, 0,8 g/100 g za ekspanzirane proizvode.

Nosilci živilske dejavnosti merijo vsebnost vlage in navedejo koncentracijo akrilamida v suhi snovi, da se izognejo zmedi zaradi spreminjanja vlage.

4. Ponovna predelava proizvoda v postopku lahko povzroči višje ravni akrilamida zaradi ponavljajoče se izpostavljenosti toplotni obdelavi. Nosilci živilske dejavnosti zato ocenijo učinek predelave na ravni akrilamida in predelavo zmanjšajo ali izločijo.
5. Nosilci živilske dejavnosti vzpostavijo postopke, kot sta nadzor temperature in spremljanje, s katerimi preprečijo, da bi se proizvodi zažgali.

V. KAVA

Receptura

Nosilci živilske dejavnosti pri odločanju o sestavi kavne mešanice v oceni tveganja upoštevajo, da imajo proizvodi na osnovi zrn sorte robusta višje ravni akrilamida kot proizvodi na osnovi zrn sorte arabica.

Priprava

1. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo kritične pogoje praženja, da zagotovijo, da nastane čim manj akrilamida v ciljnem profilu okusa.
2. Nadzor nad pogoji praženja se kot del dobre proizvodne prakse vnese v zahtevani predhodni program.
3. Nosilci živilske dejavnosti preučijo možnost obdelave z asparaginazo, kolikor je mogoče in učinkovito za zmanjšanje prisotnosti akrilamida.

VI. KAVNI NADOMESTKI, KI VSEBUJEJO VEČ KOT 50 % ŽITA

Agronomija

Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilcem živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:

- upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;

- upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikozo.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

Receptura

1. Kadar je primerno, nosilci živilske dejavnosti pri razvoju novih proizvodov preučijo možnost uporabe koruze in riža ob upoštevanju, da bo vsaka sprememba vplivala na proizvodni postopek in organoleptične značilnosti proizvoda, saj imajo proizvodi na osnovi koruze in riža manj akrilamida kot proizvodi iz pšenice, rži, ovsu in ječmena.
2. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo stopnje dodajanja pri dodajanju reducirajočih sladkorjev (na primer fruktoze in glukoze) in sestavin, ki jih vsebujejo (na primer medu), ob upoštevanju vpliva na organoleptične značilnosti in funkcionalnost postopka (sprijemanje v grude) ter možnosti, da lahko delujejo kot prekursorji za nastanek akrilamida, kadar se dodajo pred fazami toplotne obdelave.
3. Če kavni nadomestki niso narejeni izključno iz žita, nosilci živilske dejavnosti uporabijo druge sestavine, ki vplivajo na nižje ravni akrilamida po toplotni obdelavi pri visoki temperaturi, kadar je to primerno.

Priprava

1. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo kritične razmere praženja, da zagotovijo, da nastane čim manj akrilamida v ciljnem profilu okusa.
2. Nadzor nad razmerami praženja se kot del dobre proizvodne prakse vnese v zahtevani predhodni program.

VII. KAVNI NADOMESTKI, KI VSEBUJEJO VEČ KOT 50 % CIKORIJE

Nosilci živilske dejavnosti kupujejo le sorte z nizko vsebnostjo asparagina in zagotovijo, da med rastjo cikoriije dušik ni bil uporabljen prepozno ali prekomerno.

Receptura

Če kavni nadomestki niso narejeni izključno iz cikoriije, če je torej vsebnost cikoriije nižja od 100 % in višja od 50 %, nosilci živilske dejavnosti dodajo druge sestavine, kot so vlakna cikoriije ali praženo žito, saj ta dokazano učinkovito znižujejo vsebnost akrilamida v končnem proizvodu.

Priprava

1. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo kritične razmere praženja, da zagotovijo, da nastane čim manj akrilamida v ciljnem profilu okusa. Ugotovitve se dokumentirajo.
2. Nadzor nad razmerami praženja se vnese v proizvajalčev sistem upravljanja varnosti živil.

VIII. OTROŠKI KEKSI IN ŽITNE KAŠICE ZA DOJENČKE ⁽¹⁾

Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilcem živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:

- upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;
- upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikozo.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

⁽¹⁾ Kot so opredeljena v Uredbi (EU) št. 609/2013.

Zasnova proizvoda, priprava in segrevanje

1. Nosilci živilske dejavnosti uporabijo asparaginazo za znižanje ravni asparagina v surovinah iz moke, kolikor je to mogoče. Nosilci živilske dejavnosti, ki asparaginaze ne morejo uporabiti, na primer zaradi zahtev glede priprave ali zasnove proizvoda, uporabijo surovine iz moke z nizko vsebnostjo prekurzorjev za nastanek akrilamida, kot so fruktoza in glukoza ter asparagin.
2. Nosilci živilske dejavnosti med razvojem recepture pripravijo oceno, v kateri so informacije o reducirajočih sladkorjih in asparaginu ter ki vključuje možnosti za doseglo nizkih vrednosti reducirajočih sladkorjev v končni recepturi. Potreba po taki oceni je odvisna od uporabe asparaginaze v recepturi.
3. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da se toplotno obdelane sestavine, pri katerih je večja verjetnost za nastanek akrilamida, pridobijo od dobaviteljev, ki lahko dokažejo, da so sprejeli ustrezne blažilne ukrepe za zmanjšanje prisotnosti akrilamida v navedenih sestavinah.
4. Nosilci živilske dejavnosti imajo vzpostavljen postopek za nadzor nad spremembami, ki zagotavlja, da ne uvajajo sprememb pri dobaviteljih, zaradi katerih bi se povešala vsebnost akrilamida.
5. Če zaradi uporabe toplotno obdelanih surovin in sestavin raven akrilamida v končnem proizvodu presega referenčno raven iz Priloge IV, nosilci živilske dejavnosti pregledajo uporabo navedenih surovin in sestavin zaradi doseganja tako nizkih ravni akrilamida, kot jih je razumno mogoče doseči pod referenčno ravno iz Priloge IV.

Receptura

1. Kadar je primerno, nosilci živilske dejavnosti pri razvoju novih proizvodov preučijo možnost uporabe koruze in riža ob upoštevanju, da bo vsaka sprememba vplivala na proizvodni postopek in organoleptične značilnosti proizvoda, saj imajo proizvodi na osnovi koruze in riža manj akrilamida kot proizvodi iz pšenice, rži, ovsu in ječmena.
2. Nosilci živilske dejavnosti upoštevajo, zlasti v oceni tveganja, da imajo proizvodi na osnovi polnozrnatga žita in/ali proizvodi z visoko vsebnostjo otrobov višje ravni akrilamida.
3. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo stopnje dodajanja pri dodajanju reducirajočih sladkorjev (na primer fruktoze in glukoze) in sestavin, ki jih vsebujejo (na primer medu), ob upoštevanju vpliva na organoleptične značilnosti in funkcionalnost postopka (sprijemanje v grude) ter možnosti, da lahko delujejo kot prekurzorji za nastanek akrilamida, kadar se dodajo pred fazami toplotne obdelave.
4. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo prispevek akrilamida zaradi toplotno obdelanih in suhih sestavin, kot so praženi in popečeni oreščki ter v pečici sušeno sadje, in uporabijo alternativne sestavine, če zaradi uporabe navedenih sestavin končni proizvod presega referenčne ravni iz Priloge IV.

Priprava

1. Nosilci živilske dejavnosti z oceno tveganja opredelijo kritične korake toplotne obdelave v proizvodnem postopku, pri katerih nastaja akrilamid.
2. Nosilci živilske dejavnosti merijo vsebnost vlage in navedejo koncentracijo akrilamida v suhi snovi, da se izognejo zmede zaradi spreminjanja vlage.
3. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo in uporabijo učinkovito kombinacijo temperature in časa segrevanja, da zmanjšajo nastajanje akrilamida, ne da bi to vplivalo na okus, teksturo, barvo, varnost in rok uporabe proizvoda.
4. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo temperature in čas segrevanja ter stopnje podajanja materiala. Sistema za merjenje stopnje podajanja in nadzora nad temperaturo bi bilo treba redno umerjati, navedene razmere delovanja pa nadzorovati znotraj opredeljenih mejnih vrednostih. Te naloge se vključijo v postopke HACCP.

5. Spremljanje vsebnosti vlage v proizvodu in njen nadzor po ključnih korakih toplotne obdelave sta se izkazala za učinkovita pri nadzorovanju ravni akrilamida v nekaterih postopkih, zato so ti postopki v takih okoliščinah lahko primerna alternativa nadzorovanju temperature in časa segrevanja, zaradi česar ju je treba uporabiti.

IX. OTROŠKA HRANA V KOZARČKIH (ŽIVILA Z NIZKO VSEBNOSTJO KISLIN IN ŽIVILA NA OSNOVI SUHIH SLIV) ⁽¹⁾

1. Nosilci živilske dejavnosti pri proizvodnji otroške hrane v kozarčkih izbirajo surovine z nizko vsebnostjo prekursorjev za nastanek akrilamida, na primer z zmanjševanjem sladkorjev, kot sta fruktoza in glukoza, ter asparagina.
2. Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilcem živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:
 - upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;
 - upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikozo.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

3. Nosilci živilske dejavnosti v pogodbe o nakupu kaše iz suhih sliv vključijo zahteve, ki zagotavljajo, da se v postopku proizvodnje kaše iz suhih sliv uporabljajo režimi toplotne obdelave, katerih cilj je zmanjšanje pojavnosti akrilamida v navedenem proizvodu.
4. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da se toplotno obdelane sestavine, pri katerih je večja verjetnost za nastanek akrilamida, pridobijo od dobaviteljev, ki lahko dokažejo, da so sprejeli blažilne ukrepe za zmanjšanje prisotnosti akrilamida v navedenih sestavinah.
5. Če je zaradi uporabe toplotno obdelanih surovin in sestavin referenčna raven akrilamida iz Priloge IV v končnem proizvodu presežena, nosilci živilske dejavnosti pregledajo uporabo navedenih surovin in sestavin zaradi doseganja tako nizkih ravni akrilamida, kot jih je razumno mogoče doseči pod referenčno ravno iz Priloge IV.

Receptura

1. Nosilci živilske dejavnosti v oceni tveganja akrilamida v zadevnih živilih upoštevajo, da imajo proizvodi na osnovi polnozrnatga žita in/ali proizvodi z visoko vsebnostjo otrobov višje ravni akrilamida.
2. Nosilci živilske dejavnosti izberejo sorte sladkega krompirja in suhih sliv, ki imajo kolikor mogoče malo prekursorjev za nastanek akrilamida, kot so reducirajoči sladkorji (na primer fruktoza in glukoza) ter asparagin.
3. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo stopnje dodajanja pri dodajanju reducirajočih sladkorjev (na primer fruktoze in glukoze) ter sestavin, ki jih vsebujejo (na primer medu), ki so dodani iz organoleptičnih razlogov in razlogov funkcionalnosti postopka (sprijemanje v grude) ter ki lahko delujejo kot prekursorji za nastanek akrilamida, če so dodani pred fazami toplotne obdelave.

Priprava

1. Nosilci živilske dejavnosti opredelijo ključne korake toplotne obdelave v postopku, pri katerih nastane največ akrilamida, da se kar najučinkoviteje osredotočijo na nadaljnje zmanjšanje akrilamida oziroma nadzorne ukrepe. To je treba doseči bodisi na podlagi ocene tveganja bodisi z neposrednim merjenjem ravni akrilamida v proizvodu pred vsakim korakom toplotne obdelave in po njem.
2. Nosilci živilske dejavnosti nadzorujejo temperature in čas segrevanja ter stopnje podajanja materiala, da se izognejo nenadnemu povišanju akrilamida. Sistema za merjenje stopnje podajanja in nadzora nad temperaturo bi bilo treba redno umerjati, navedene razmere delovanja pa nadzorovati znotraj opredeljenih mejnih vrednostih. Te naloge se vključijo v postopke HACCP.
3. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da zmanjševanje toplotnega vnosa za zniževanje ravni akrilamida v živilih z nizko vsebnostjo kislin in živilih na osnovi sliv ne vpliva na mikrobiološko varnost zadevnih živil.

⁽¹⁾ Kot so opredeljena v Uredbi (EU) št. 609/2013.

X. KRUH

Agronomija

Nosilci živilske dejavnosti v primeru pogodbenega kmetovanja, pri katerem proizvajalci kmetijske proizvode dobavljajo neposredno nosilcem živilske dejavnosti, zagotovijo, da se uporabljajo naslednje zahteve za preprečitev povišanih ravni asparagina v žitu:

- upoštevanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju, zlasti za vzdrževanje uravnoveženih ravni žvepla v tleh ter zagotovitev pravilne uporabe dušika;
- upoštevanje dobrih fitosanitarnih praks, da se zagotovi uporaba dobrih praks pri ukrepih za zaščito pridelka zoper mikoze.

Nosilci živilske dejavnosti izvajajo preglede, s katerimi preverjajo učinkovito uporabo navedenih zahtev.

Zasnova proizvoda, priprava in segrevanje

1. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da se kruh zapeče do svetlejše končne barve zaradi manjšega nastajanja akrilamida ob upoštevanju zasnove posameznega proizvoda in tehničnih možnosti.
2. Nosilci živilske dejavnosti podaljšajo čas vzhajanja kvasa ob upoštevanju zasnove proizvoda in tehničnih možnosti.
3. Nosilci živilske dejavnosti zmanjšajo toplotni vnos z optimizacijo temperature in časa pečenja, kolikor je to mogoče.
4. Nosilci živilske dejavnosti priskrbijo navodila za dopeko kruha doma, na drugih lokacijah, v trgovinah za prodajo na drobno ali v obratih za pripravo in dostavo hrane.
5. Nosilci živilske dejavnosti nadomestijo sestavine, ki lahko zvišajo ravni akrilamida v končnem proizvodu, kadar je to skladno z zasnovo proizvoda in tehničnimi možnostmi, to na primer zajema uporabo oreščkov in semen, praženih pri nižji temperaturi namesto pri višji.
6. Nosilci živilske dejavnosti zamenjajo fruktozo z glukozo, zlasti v recepturah, ki vsebujejo amonijev bikarbonat (E503), kadar zasnova proizvoda to omogoča in kolikor je mogoče. To zajema na primer zamenjavo invertnega sladkornega sirupa in medu, ki imata višjo vsebnost fruktoze, z glukoznim sirupom.
7. Nosilci živilske dejavnosti v proizvodih z nizko vsebnostjo vlage uporabijo asparagino za zmanjšanje asparagina, kolikor je mogoče in ob upoštevanju recepture proizvoda, sestavin, vsebnosti vlage in postopka.

PRILOGA II

DEL A

BLAŽILNI UKREPI, KI JIH UPORABLJAJO NOSILCI ŽIVILSKE DEJAVNOSTI IZ ČLENA 2(2)

1. Nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo proizvode iz krompirja, uporabljajo naslednje blažilne ukrepe:

- pomfrit in drugi narezani (ocvrti) proizvodi iz krompirja:
 - uporabijo se sorte krompirja z nižjo vsebnostjo sladkorjev, če so na voljo in so skladne z živilom, ki se želi pridobiti. Pri tem se nosilec živilske dejavnosti z dobaviteljem posvetuje o najprimernejših sortah krompirja;
 - krompir se skladišči pri temperaturi, višji od 6 °C;
- pred postopkom cvrtja:
 - razen pri zamrznjenih proizvodih iz krompirja, pri katerih se upoštevajo navodila za pripravo, se pri surovem pomfritu uporabi eden od naslednjih ukrepov za znižanje vsebnosti sladkorja, kadar je to mogoče in skladno z živilom, ki se želi pridobiti:
 - pranje in namakanje, po možnosti od 30 minut do dveh ur v hladni vodi; spiranje rezin s čisto vodo pred cvrtjem;
 - namakanje nekaj minut v topli vodi; spiranje rezin s čisto vodo pred cvrtjem;
 - blanširanje krompirja omogoča nižje ravni akrilamida, zato je krompir primerno blanširati, kadar je mogoče;
- pri cvrtju pomfrita ali drugih proizvodov iz krompirja:
 - uporabijo se olja in maščobe za cvrtje, ki omogočajo hitrejše cvrtje in/ali cvrtje pri nižjih temperaturah. nosilec živilske dejavnosti se z dobavitelji kuhinjskega olja posvetuje o najprimernejših oljih in maščobah;
 - temperature cvrtja so pod 175 °C, vsekakor pa kolikor mogoče nizke ob upoštevanju zahtev za varnost hrane;
 - kakovost olj in maščob za cvrtje se ohranja z rednim odstranjevanjem drobnih delcev in drobtin.

Pri pripravi pomfrita je primerno, da nosilci živilske dejavnosti uporabijo razpoložljive barvne lestvice, ki dajejo smernice za optimalno kombinacijo barve in nizkih ravni akrilamida.

Primerno je, da se barvna lestvica, ki daje smernice za optimalno kombinacijo barve in nizkih ravni akrilamida, obesi na vidno mesto v prostorih, v katerih osebje pripravlja živila.

2. Nosilci živilske dejavnosti, ki proizvajajo kruh in fine pekovske izdelke, pri postopku pečenja uporabljajo naslednje blažilne ukrepe:

- kolikor je mogoče in skladno s proizvodnim postopkom in higienskimi zahtevami:
 - podaljša se čas kvasne fermentacije;
 - optimizira se vsebnost vlage v testu za proizvodnjo proizvoda z nizko vsebnost vlage;
 - zniža se temperatura v pečici in podaljša čas priprave.

Proizvodi se zapečejo do svetleše končne barve, temno zapečene skorje pa naj ne bi bilo (če je temna barva skorje posledica močnega pečenja in ni povezana s posebno sestavo ali naravo kruha, ki povzročata temno skorjo).

3. Nosilci živilske dejavnosti pri pripravi sendvičev zagotovijo, da so zapečeni do optimalne barve. Če so na voljo, je primerno uporabljati barvne lestvice, ki so zasnovane za posebne vrste proizvodov in dajejo smernice za optimalno kombinacijo barve in nizkih ravni akrilamida. Pri uporabi vnaprej pripravljenega kruha ali pekovskih izdelkov za dopeko se upoštevajo navodila za pripravo.

Barvna lestvica, ki daje smernice za optimalno kombinacijo barve in nizkih ravni akrilamida, se obesi na vidno mesto v prostorih, v katerih osebje pripravlja živila.

DEL B

**BLAŽILNI UKREPI, KI JIH UPORABLJAJO NOSILCI ŽIVILSKE DEJAVNOSTI IZ ČLENA 2(3) POLEG
BLAŽILNIH UKREPOV IZ DELA A****1. Splošna zahteva**

Nosilci živilske dejavnosti sprejmejo proizvode iz člena 1(2) samo od nosilcev živilske dejavnosti, ki so izvedli vse blažilne ukrepe iz Priloge I.

2. Pomfrit in drugi narezani (ocvrti) proizvodi iz krompirja

Nosilci živilske dejavnosti:

- upoštevajo navodila za skladiščenje, ki jih priskrbijo nosilci živilske dejavnosti ali dobavitelji ali ki so navedena v zadevnih blažilnih ukrepih v Prilogi I;
- uporabljajo standardne delovne postopke in umerjene cvrtnike, opremljene z računalniško vodenimi kuhinjskimi urami in nastavljene na standardne nastavitve (čas-temperatura);
- spremljajo raven akrilamida v končnih proizvodih, da se preveri, ali se z blažilnimi ukrepi ravni akrilamida učinkovito ohranjajo pod referenčnimi ravni.

3. Pekovski izdelki

Nosilci živilske dejavnosti: spremljajo raven akrilamida v končnih proizvodih, da se preveri, ali se z blažilnimi ukrepi ravni akrilamida učinkovito ohranjajo pod referenčnimi ravni.

4. Kava

Nosilci živilske dejavnosti: zagotovijo, da raven akrilamida v dobavljeni kavi ne presega referenčne ravni iz Priloge IV, vendar ob upoštevanju, da to morda ne bo mogoče pri vseh vrstah kave, odvisno od mešanice in značilnosti praženja. V takih primerih to utemelji dobavitelj.

PRILOGA III

ZAHTEVE GLEDE VZORČENJA IN ANALIZE PRI SPREMLJANJU IZ ČLENA 4

I. Vzorčenje

1. Vzorec je reprezentativen za vzorčeno serijo.
2. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo reprezentativno vzorčenje in analizo svojih proizvodov na prisotnost akrilamida, da se preveri učinkovitost blažilnih ukrepov, tj. ali so ravni akrilamida stalno pod referenčnimi ravni.
3. Nosilci živilske dejavnosti zagotovijo, da se za analizo koncentracije akrilamida odvzame reprezentativni vzorec vsake vrste proizvoda. „Vrsta proizvoda“ zajema skupine proizvodov z istimi ali podobnimi sestavinami, zasnovane recepture, zasnovane postopka in/ali nadzorom priprave, kadar lahko vplivajo na ravni akrilamida v končnem proizvodu. V programih spremljanja se da prednost vrstam proizvodov, ki imajo dokazan potencial za preseganje referenčne ravni, programi pa morajo temeljiti na tveganju, kadar so dodatni blažilni ukrepi izvedljivi.

II. Analize

1. Nosilci živilske dejavnosti priskrbijo dovolj podatkov za oceno ravni akrilamida in verjetnosti, da bi lahko vrsta proizvoda presegla referenčno raven.
2. Vzorec se analizira v laboratoriju, ki sodeluje v ustreznih programih preskušanja usposobljenosti (ki so skladni z mednarodnim harmoniziranim protokolom za preskušanje usposobljenosti (kemijskih) analitičnih laboratorijev (*International Harmonised Protocol for the Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories*) ⁽¹⁾, kot je bil razvit pod pokroviteljstvom IUPAC/ISO/AOAC ter uporablja odobrene analitične metode za zaznavanje in kvantifikacijo. Laboratoriji lahko dokažejo, da imajo vzpostavljene notranje postopke nadzora kakovosti. Primer teh so „smernice ISO/AOAC/IUPAC o notranjem nadzoru kakovosti in analitičnih kemijskih laboratorijih“ (*ISO/AOAC/IUPAC Guidelines on Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories*) ⁽²⁾.

Kadar koli je mogoče, se pravilnost analize oceni z vključevanjem primernih potrjenih referenčnih materialov v analizo.

3. Analitična metoda, ki se uporablja za analizo akrilamida, mora biti skladna z naslednjimi merili učinkovitosti:

Parameter	Merilo
Uporaba	Živila, navedena v tej uredbi
Specifičnost	Brez spektralnih interferenc ali vpliva matriksa
Terenski slepi vzorec	Pod mejo zaznavnosti (LOD)
Ponovljivost (RSD _R)	0,66 krat vrednost RSD _R , dobljena s (spremenjeno) Horwitzovo enačbo
Obnovljivost (RSD _R)	Dobljena s (spremenjeno) Horwitzovo enačbo
Izkoristek	75–110 %
Meja zaznavnosti (LOD)	Tri desetine LOQ
Meja določljivosti (LOQ)	Za referenčno raven < 125 µg/kg: ≤ dve petini referenčne ravni (ne zahteva pa se, da je nižja od 20 µg/kg) Za referenčno raven ≥ 125 µg/kg: ≤ 50 µg/kg

4. Analizo akrilamida je mogoče nadomestiti z merjenjem značilnosti proizvoda (na primer barve) ali parametrov postopka, če je mogoče dokazati statistično korelacijo med značilnostmi proizvoda ali parametri postopka in ravni akrilamida.

⁽¹⁾ M. Thompson idr., *Pure and Applied Chemistry*, 2006, 78, str. 145–196.

⁽²⁾ Uredila M. Thompson in R. Wood, *Pure and Applied Chemistry*, 1995, 67, str. 649–666.

III. Pogostnost vzorčenja

1. Nosilci živilske opravijo vzorčenje in analizo za proizvode z znano in dobro nadzorovano ravno akrilamida vsaj enkrat letno. Pogostejše vzorčenje in analizo opravijo pri proizvodih, ki imajo potencial za preseganje referenčne ravni, in morata temeljiti na tveganju, kadar so dodatni blažilni ukrepi izvedljivi.
2. Na podlagi te ocene iz točke II.1 opredelijo ustrezno pogostnost analiz za vsako vrsto proizvoda. Ocena se ponovi, če se proizvod ali postopek spremeni tako, da bi se posledično lahko spremenila raven akrilamida v končnem proizvodu.

IV. Blažilni ukrepi

Če iz izsledkov analize, popravljenih za izkoristek, vendar brez upoštevanja merilne negotovosti, izhaja, da proizvod presega referenčno raven ali da vsebuje višjo raven akrilamida od pričakovane (ob upoštevanju predhodnih analiz, vendar ne presega referenčne ravni), nosilci živilske dejavnosti pregledajo uporabljene blažilne ukrepe in sprejmejo dodatne razpoložljive blažilne ukrepe za zagotovitev, da je raven akrilamida v končnem proizvodu pod referenčno ravno. To je treba dokazati z novim reprezentativnim vzorčenjem in analizo po uvedbi dodatnih blažilnih ukrepov.

V. Obveščanje pristojnih organov

Nosilci živilske dejavnosti na zahtevo pristojnega organa vsako leto dajo na voljo analitske izsledke, pridobljene z analizo, ter opise analiziranih proizvodov. Za proizvode, ki presegajo referenčno raven, se priskrbijo podrobnejši podatki o sprejetih blažilnih ukrepih za znižanje ravni akrilamida pod referenčno raven.

PRILOGA IV

REFERENČNE RAVNI IZ ČLENA 1(1)

Referenčne ravni za prisotnost akrilamida v živilih iz člena 1(1) so:

Živilo	Referenčna raven [µg/kg]
Pomfrit (pripravljen za uživanje)	500
Krompirjev čips iz svežega krompirja in krompirjevega testa Krekerji na osnovi krompirja Drugi proizvodi iz krompirjevega testa	750
Mehek kruh (a) Kruh na osnovi pšenice (b) Mehek kruh razen kruha na osnovi pšenice	50 100
Žitni kosmiči za zajtrk (razen ovsene kaše) — izdelki iz otrobov in celih žitnih zrn, ekspandirana zrna — izdelki na osnovi pšenice in rži ⁽¹⁾ — izdelki na osnovi koruze, ovs, pire, ječmena in riža ⁽¹⁾	300 300 150
Piškoti in oblati Krekerji razen krekerjev na osnovi krompirja Hrustljavi kruh Medenjaki Proizvodi, podobni drugim proizvodom v tej kategoriji	350 400 350 800 300
Pražena kava	400
Instant kava	850
Kavni nadomestki (a) Kavni nadomestki izključno iz žita (b) Kavni nadomestki iz mešanice žita in cikorijske (c) Kavni nadomestki izključno iz cikorijske	500 (²) 4 000
Hrana za dojenčke, žitne kašice za dojenčke in majhne otroke, razen piškotov in prepečenca ⁽³⁾	40
Piškoti in prepečenec za dojenčke in majhne otroke ⁽³⁾	150

⁽¹⁾ Kosmiči, ki ne vsebujejo celih zrn in/ali otrobov. Kategorijo določa žito, ki je prisotno v največji količini.
⁽²⁾ Pri referenčni ravni, ki jo je treba uporabiti za kavne nadomestke iz mešanice žita in cikorijske, se upošteva sorazmerni delež teh sestavin v končnem proizvodu.
⁽³⁾ Kot so opredeljena v Uredbi (EU) št. 609/2013.