

PRILOGA 1

Postopki vzorčenja vsebnosti aflatoksinov v živilih za namen uradnega nadzora

1. Namen in obseg

Vzorčenje živil, ki je namenjeno ugotavljanju vsebnosti aflatoksinov mora potekati v skladu s postopki, določenimi v tej prilogi. V skladu s temi postopki pridobljeni sestavljeni vzorci in laboratorijski vzorci reprezentativno predstavljajo celoten lot živila.

Skladnost z mejnimi vrednostmi (v nadaljnjem besedilu: MV) aflatoksinov v živilih ki so predpisane v Uredbi Komisije (ES) št. 466/2001 z dne 8. marca 2001 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih kontaminatov v živilih (UL L št. 77 z dne 16. 3. 2001, z vsemi spremembami; v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (ES) št. 466/2001), se določa v laboratorijskih vzorcih.

2. Definicije

Lot: količina živila, ki je bila dostavljena istočasno in za katero vzorčevalec ve ali domneva, da ima enake značilnosti, kot so izvor oziroma proizvajalec, sorta oziroma vrsta, dobavitelj, vrsta pakiranja, pakirnica ali druge označbe.

Sublot: prepoznaven del lota, v katerem se izvaja vzorčenje. Vsak sublot mora biti fizično ločen od preostalega dela lota.

Primarni vzorec: najmanjši vzeti del lota ali sublota.

Sestavljeni vzorec: vzorec sestavljen iz več primarnih vzorcev, odvzetih iz lota ali sublota.

Laboratorijski vzorec: vzorec, poslan na analizo v laboratorij.

3. Splošne določbe

3.1. Osebj

Vzorčenje izvajata zdravstveni oziroma veterinarski inšpektor, vsak v skladu s svojimi pristojnostmi.

Ne glede na prejšnji odstavek lahko vzorčenje, na podlagi pooblastila organa, pristojnega za uradni nadzor, izvajajo tudi specializirane organizacije, zavodi ali posamezniki.

3.2. Material za vzorčenje

Vsak lot, ki je predmet preverjanja skladnosti, se mora vzorčiti ločeno. V skladu s 4. točko te priloge je potrebno velike lote razdeliti na sublote in jih vzorčiti ločeno.

3.3. Previdnostni ukrepi

Med vzorčenjem in pripravo laboratorijskih vzorcev je potrebno paziti, da ne pride do pogojev, ki bi lahko vplivali na spremembo vsebnosti aflatoksinov v vzorcih ter posledično vplivali na analitsko določitev ali nereprezentativnost vzorcev.

3.4. Primarni vzorci

Če je le mogoče, je potrebno primarne vzorce odvzeti na različnih mestih, razporejenih v celotnem lotu ali sublota. Odstopanja od tega postopka je potrebno zapisati v zapisnik v skladu s 3.7 točko te priloge.

3.5. Priprava sestavljenega vzorca in laboratorijskih vzorcev

Združeni in dobro premešani primarni vzorci predstavljajo sestavljeni vzorec. Po premešanju se mora sestavljeni vzorec razdeliti na enakovredne laboratorijske vzorce v skladu s 4. točko te priloge.

S premešanjem se zagotovi, da vsak laboratorijski vzorec reprezentativno predstavlja celoten lot ali sublot.

3.6. Shranjevanje in prevoz laboratorijskih vzorcev

Vsak laboratorijski vzorec se postavi v čist vsebnik iz inertnih materialov, ki varuje vzorec pred vsakršnim onesnaženjem in poškodbami med transportom. Med transportom ali skladiščenjem je potrebno zagotoviti vse varnostne ukrepe s katerimi se preprečijo morebitne spremembe v sestavi laboratorijskega vzorca.

3.7. Zapiranje in označevanje laboratorijskih vzorcev

Vsak odvzeti vzorec se zapečati na mestu vzorčenja in označi v skladu s postopkom izvajanja uradnega nadzora.

O vsakem vzorčenju se vodi zapisnik, ki omogoča nedvoumno prepoznavanje vsakega lota, ter navaja datum in mesto vzorčenja z vsemi dodatnimi informacijami, ki bi lahko bile v pomoč analitiku.

4. Posebne določbe

4.1. Različne vrste lotov

Živila se lahko dajejo v promet v razsutem stanju, zabojih ali posameznih pakiranjih (vrečke, vreče, maloprodajna pakiranja itd.).

Navedeni postopek vzorčenja se lahko uporablja za vse oblike, v katerih se živila dajejo v promet.

Ne glede na 5. točko te priloge, se za vzorčenje lotov, ki se tržijo v posameznih pakiranjih (vrečke, vreče, maloprodajna pakiranja itd.) priporoča uporaba naslednje formule:

pogostnost vzorčenja (SF)=(masa lota * masa primarnega vzorca)/(masa sestavljenega vzorca * masa posameznega pakiranja)

– masa je izražena v kg;

– pogostnost vzorčenja (SF) je vsaka n-ta vrečka ali vreča, iz katere je treba vzeti primarni vzorec (decimalke se zaokrožijo na najbližje celo število).

4.2. Masa primarnega vzorca

Masa primarnega vzorca znaša približno 300 gramov, razen če v 5. točki te priloge ni drugače določeno in z izjemo začimb pri katerih masa primarnega vzorca znaša približno 100 g. Pri maloprodajnih pakiranjih je masa primarnega vzorca odvisna od mase maloprodajnega pakiranja.

4.3. Število primarnih vzorcev za lote, ki tehtajo manj kot 15 ton

Število primarnih vzorcev, ki jih je potrebno odvzeti, je odvisno od mase lota, pri čemer je najmanjše število 10 in največje 100, kolikor v 5. točki te priloge ni drugače določeno.

Preglednica 1: Število odvzetih primarnih vzorcev glede na maso lota

Masa lota (tona)	Število primarnih vzorcev
≤0,1	10
>0,1 – ≤0,2	15
>0,2 – ≤0,5	20
>0,5 – ≤1,0	30
>1,0 – ≤2,0	40
>2,0 – ≤5,0	60
>5,0 – ≤10,0	80
>10,0 – ≤15,0	100

5. Splošen pregled

5.1. Postopek vzorčenja za zemeljske oreške, lupinarje, suho sadje, začimbe in žita

Preglednica 2: Razdelitev lota na sublote glede na vrsto živila in maso lota

Živilo	Masa lota (tona)	Masa ali število subplotov	Število primarnih vzorcev	Masa sestavljenega vzorca (kg)
Suhe fige in druge vrste suhega sadja	≥15	15–30 ton	100	30
	<15	–	10–100 ⁽¹⁾	≤30
Zemeljski oreški, pistacije, brazilski orehi in drugi lupinarji	≥500	100 ton	100	30
	> 125 in <500	5 subplotov	100	30
	≥15 in ≤125	25 ton	100	30
	<15	–	10–100 ⁽¹⁾	≤30
Žita in izdelki iz žit	≥1500	500 ton	100	30
	>300 in <1500	3 subploti	100	30
	≥50 in ≤300	100 ton	100	30
	<50	–	10–100 ⁽¹⁾	1–10
Začimbe	≥15	25	100	10
	<15	–	10–100 ⁽¹⁾	1–10

⁽¹⁾ odvisno od mase lota – glej točko 4.3 ali 5.3 te priloge

5.2. Zemeljski oreški, pistacije in brazilski orehi, suhe fige, začimbe in žita (loti ≥50 ton)

5.2.1. Postopek vzorčenja:

– vsak lot, ki se lahko fizično loči, je potrebno razdeliti na sublote v skladu s preglednico 2 iz 5.1 točke te priloge.

Ob upoštevanju, da masa lota ni vedno natančen večkratnik mase subplotov, lahko masa sublota presega navedeno maso za največ 20%;

– vsak subplot je potrebno vzorčiti ločeno;

– število primarnih vzorcev je 100. Če je masa lota nižja od 15 ton, je število odvzetih primarnih vzorcev odvisno od mase lota, pri čemer je najmanjše število 10 in največje 100 (glej točko 4.3. te priloge);

– masa sestavljenega vzorca je 30 kg, ki ga je treba pred mletjem oziroma drobljenjem temeljito premešati in razdeliti na tri enakovredne laboratorijske vzorce z maso 10 kg (delitev na tri laboratorijske vzorce ni potrebna za zemeljske oreške, lupinarje, suho sadje in koruzo, ki so namenjeni nadaljnjemu sortiranju ali drugi vrsti mehanske obdelave, seveda pa je to odvisno od dostopnosti opreme, s katero je moč homogenizirati 30-kilogramski vzorec). Če imajo sestavljeni vzorci maso manj kot 10 kg, delitev na tri vzorce ni potrebna. V primeru začimb masa sestavljenega vzorca ne presega 10 kg in zato delitev na laboratorijske vzorce ni potrebna;

– laboratorijski vzorec predstavlja vzorec, ki tehta 10 kg (vsak vzorec mora biti drobno zmlet oziroma zdrobljen in temeljito premešan, da se doseže popolna homogenost vzorca v skladu s postopki iz Priloge 2);

– če postopka vzorčenja ni mogoče izvesti na zgoraj opisani način zaradi posledic, ki izhajajo iz poškodb lota (zaradi oblike pakiranja, načina prevoza itd.), se lahko uporabijo alternativni postopki vzorčenja. Alternativni postopek mora biti čim bolj reprezentativen in v celoti dokumentiran.

5.2.2. Sprejemljivost lota ali sublota:

a) za zemeljske oreške, lupinarje, suho sadje in koruzo, namenjeno sortiranju ali drugim vrstam mehanske obdelave ter začimbe:

– sprejemljiv, če je sestavljeni vzorec ali povprečje laboratorijskih vzorcev skladno glede MV, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če sestavljeni vzorec ali povprečje laboratorijskih vzorcev brez utemeljenega dvoma presega MV, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

b) za zemeljske oreške, lupinarje, suho sadje in žita, namenjena za neposredno prehrano ljudi:

– sprejemljiv, če vsebnost aflatoksinov v nobenem izmed laboratorijskih vzorcev ne presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če vsebnost aflatoksinov v enem ali več laboratorijskih vzorcih brez utemeljenega dvoma presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

c) če tehta sestavljeni vzorec manj kot 10 kg:

– sprejemljiv, če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu ne presega MV aflatoksinov ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka,

– nesprejemljiv (zavrnen), če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu brez utemeljenega dvoma presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka.

5.3. Lupinarji, razen zemeljskih oreškov, pistacij in brazilskih orehov ter suho sadje, razen suhih fig ter žita (loti ≤50 t)

5.3.1. Postopek vzorčenja

Za ta živila se lahko uporabi postopek vzorčenja, določen v točki 5.2.1. te priloge. Kadar je pogostnost onesnaženja z aflatoksini zelo majhna in/ali pri novejših oblikah pakiranja, v katerih so živila v prometu, se lahko uporabijo tudi preprostejši postopki vzorčenja.

Pri lotu, sestavljenem iz žit, ki tehta manj kot 50 ton, se odvzame, glede na maso lota, od 10 do 100 primarnih vzorcev, od katerih tehta vsak po 100 gramov. Sestavljeni vzorci tehtajo od 1 do 10 kg.

Preglednica 3: Število primarnih vzorcev, odvzetih glede na maso lota, ki ga sestavljajo žita

Masa lota (tona)	Število primarnih vzorcev
≤1	10
>1 – ≤3	20
>3 – ≤10	40
>10 – ≤20	60
>20 – ≤50	100

5.3.2. Sprejemljivost lota ali sublota

(glej točko 5.2.2.)

5.4. Mleko

5.4.1. Postopek vzorčenja:

– vzorčenje poteka v skladu z Odločbo Komisije 91/180/EGS z dne 14. februarja 1991 o določitvi nekaterih analiznih metod in preskušanja surovega in toplotno obdelanega mleka (UL L št. 93 z dne 13. 4. 1991, z vsemi spremembami):

– število primarnih vzorcev mora biti najmanj 5;

– masa sestavljenega vzorca mora biti najmanj 0,5 kg ali litra.

5.4.2. Sprejemljivost lota ali sublota:

– sprejemljiv, če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu ne presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu brez utemeljenega dvoma presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka.

5.5. Predelana in sestavljena živila

5.5.1. Mlečni izdelki

5.5.1.1. Postopek vzorčenja:

– vzorčenje poteka v skladu s predpisom, ki ureja postopke vzorčenja za kemijske analize spremljanja in nadzora predelanih mlečnih izdelkov;

– število primarnih vzorcev mora biti najmanj 5;

– za druge mlečne izdelke se uporablja enakovreden postopek vzorčenja.

5.5.1.2. Sprejemljivost lota ali sublota:

– sprejemljiv, če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu ne presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu brez utemeljenega dvoma presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka.

5.5.2. Druga predelana živila z zelo majhno maso delcev, npr. moka, figova pasta, maslo iz zemeljskih oreškov (homogena porazdelitev onesnaženja z aflatoksini)

5.5.2.1. Postopek vzorčenja:

– število primarnih vzorcev je 100. Za lote, ki tehtajo manj kot 50 ton, je število primarnih vzorcev od 10 do 100, odvisno od mase lota (točka 5.3.1. te priloge, preglednica 3);

– masa primarnega vzorca znaša približno 100 gramov. V primeru lota, ki je sestavljen iz maloprodajnih pakiranj, je masa primarnega vzorca odvisna od mase maloprodajnega pakiranja;

– sestavljeni vzorec, ki tehta od 1 do 10 kg, mora biti temeljito premešan tako, da je zagotovljena homogenost vzorca.

5.5.2.2. Število vzorcev, ki jih je potrebno odvzeti:

– število sestavljenih vzorcev, ki jih je potrebno odvzeti, je odvisno od mase lota. Delitev večjih lotov na sublote se opravi, kot je predpisano za žita v preglednici 2 pod točko 5.1. te priloge;

– vsak subplot je potrebno vzorčiti ločeno.

5.5.2.3. Sprejemljivost lota ali sublota:

– sprejemljiv, če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu ne presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če vsebnost aflatoksinov v sestavljenem vzorcu brez utemeljenega dvoma presega MV aflatoksinov, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka.

5.6. Druga predelana živila z relativno velikimi delci (heterogena porazdelitev onesnaženja z aflatoksini)

Postopek vzorčenja in sprejemljivost je enaka, kot je določeno v točkah 5.2. in 5.3. te priloge za kmetijske pridelke.

5.7. Živila za dojenčke in male otroke

5.7.1. Postopek vzorčenja

Uporablja se postopek vzorčenja, ki je naveden za mleko in predelane proizvode ter za sestavljena živila iz točk 5.4, 5.5 in 5.6 te priloge.

5.7.2. Sprejemljivost lota:

– sprejemljiv, če sestavljeni vzorec ustreza MV, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka;

– nesprejemljiv (zavrnen), če sestavljeni vzorec brez utemeljenega dvoma presega MV, ob upoštevanju merilne negotovosti in izkoristka.

6. Vzorčenje živil v maloprodaji

Vzorčenje živil v maloprodaji je potrebno izvajati, če je mogoče, v skladu z zgoraj navedenimi postopki vzorčenja. Če to ni mogoče, se lahko uporabljajo drugi učinkoviti postopki za živila v maloprodaji, če zagotavljajo zadovoljivo reprezentativnost za vzorčen lot.