

На основу члана 60. став 2. и члана 63. став 4. Закона о ветеринарству („Службени гласник РС”, бр. 91/05, 30/10 и 93/12) и члана 17. став 4. и члана 24. став 2. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12-УС, 72/12, 7/14-УС и 44/14),

Министар пољопривреде и заштите животне средине доноси

**ПРАВИЛНИК
О ИЗМЕНАМА И ДОПУНИ ПРАВИЛНИКА О УТВРЂИВАЊУ МЕРА РАНОГ
ОТКРИВАЊА И ДИЈАГНОСТИКЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ ТРАНСМИСИВНИХ
СПОНГИОФОРМНИХ ЕНЦЕФАЛОПАТИЈА, НАЧИНУ ЊИХОВОГ СПРОВОЂЕЊА,
КАО И МЕРАМА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА, СУЗБИЈАЊЕ И ИСКОРЕЊИВАЊЕ
ОВЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ**

(Објављен у „Службеном гласнику РС”, бр. 33/16 од 1. априла 2016. године)

Члан 1.

У Правилнику о утврђивању мера раног откривања и дијагностике заразне болести трансмисивних спонгиоформних енцефалопатија, начину њиховог спровођења, као и мерама за спречавање ширења, сузбијање и искорењивање ове заразне болести („Службени гласник РС”, број 96/10), у члану 4. после тачке 8) додаје се тачка 8а), која гласи:

„8а) комерцијални документ је документ којим испоручилац потврђује да су испуњени здравствени услови у пошиљци, који је сачињен у три примерка, од чега је један примерак оригинал који прати пошиљку током превоза и задржава га прималац, а остали примерци су копије, чији један примерак задржава испоручилац, а други примерак задржава превозник, а који садржи најмање следеће податке: серијски број документа, назив и седиште испоручиоца и ветеринарски контролни број објекта, назив и седиште примаоца и ветеринарски контролни број објекта, назив и седиште превозника, ветеринарски контролни број и регистарски број превозног средства, датум испоруке материјала из објекта, опис производа и врсту животиња од које је произведен, укључујући и податак да је материјал Категорије 3 у складу са прописом којим се уређује начин разврставања и поступања са споредним производима животињског порекла, количину материјала, његову масу или број паковања и изјаву испоручиоца којом потврђује да су предузете све мере предострожности да не дође до контаминације патогеним микроорганизмима, као и унакрсне контаминације између различитих категорија споредних производа животињског порекла, потпис испоручиоца и датум потписа;”.

Члан 2.

Члан 17. мења се и гласи:

„Члан 17.

У исхрани преживара не користе се протеини животињског порекла, као и храна за животиње која садржи те протеине, дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат животињског порекла, као и храна за животиње која садржи те производе.

У исхрани непреживара из узгоја, осим крзнашица, не користе се следећи производи, као и храна за животиње која садржи те производе, и то:

- 1) прерађен протеин животињског порекла;
- 2) колаген и желатин пореклом од преживара;
- 3) производи од крви;
- 4) хидролизован протеин животињског порекла;
- 5) дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат животињског порекла.”

Члан 3.

Члан 18. мења се и гласи:

„Члан 18.

Изузетно од члана 17. овог правилника:

1) у исхрани преживара користе се следећи протеини животињског порекла, као и храна за животиње која садржи те протеине, и то:

(1) млеко, производи на бази млека, производи добијени од млека, колострум и производи од колострума,

(2) јаја и производи од јаја,

(3) колаген и желатин пореклом од непреживара,

(4) хидролизоване протеине добијени од делова тела непреживара или крзна и кожа преживара;

2) у исхрани непреживара из узгоја користе се следећа хранива и храна за животиње која садржи та хранива, и то:

(1) хидролизирани протеини добијени од делова тела непреживара или од крзна и коже преживара,

(2) рибље брашно,

(3) дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат животињског порекла,

(4) производи од крви добијени од непреживара;

3) у исхрани рибе и других водених животиња, користе се прерађени протеини животињског порекла, осим рибљег брашна, који су добијени од непреживара као и храна за животиње која садржи такве прерађене протеине;

4) у исхрани неодлучених преживара користи се замена за млеко које садржи рибље брашно.”

Члан 4.

Члана 19. мења се и гласи:

„Члан 19.

Контрола хране за животиње у погледу одређивања присуства састојака животињског порекла, врши се применом методе светлосне микроскопије или методе ланчане реакције полимеразом (*PCR*) које су дате у Прилогу 2 – Методе анализе за одређивање састојака животињског порекла за службену контролу хране за животиње (у даљем тексту: Прилог 2), који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.”

Члан 5.

У Глави III Мере за спречавање појаве, ширења, сузбијање и искорењивање ТСЕ, одељак 1. Мере које се примењују у исхрани животиња, назив пододељка „б) Мере које се примењују за рибље брашно” и чл. 20-31. мењају се и гласе:

„б) Опште мере за примену изузетака у исхрани животиња

Члан 20.

Храна за животиње, која је намењена исхрани преживара, превози се возилима и контејнерима, који се не користе за превоз следећих производа за исхрану непреживара из узгоја:

1) прерађени протеини животињског порекла у расутом стању, укључујући рибље брашно, добијени од непреживара;

2) дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат животињског порекла у расутом стању;

3) производи од крви, добијени од непреживара, у расутом стању;

4) смеше у расутом стању које садрже хранива наведена у тач. 1) - 3) овог члана.

О превозу производа и хране за животиње из става 1. овог члана води се евиденција са детаљним подацима о врсти превезених производа, која се чува најмање две године.

Изузетно од става 1. овог члана, возила и контејнери који су претходно коришћени за превоз производа наведених у ставу 1. овог члана, могу се користити за превоз хране за животиње намењене преживарима под условом да су претходно очишћени, како би се избегла унакрсна контаминација, у складу са процедуром која је претходно одобрена. О овом изузетку води се евиденција, која се чува најмање две године.

Прерађен протеин животињског порекла у расутом стању добијен од непреживара и смеше у расутом стању које садрже прерађен протеин животињског порекла, добијен од тих животиња, превозе се у возилима и контејнерима који се не користе за превоз хране за животиње намењене за исхрану непреживара из узгоја, осим животиња аквакултуре.

Изузетно од става 4. овог члана, возила и контејнери који су претходно коришћени за превоз производа наведених у ставу 4. овог члана, могу се користити за превоз хране за животиње намењене преживарима из узгоја, осим животиња аквакултуре, под условом да су претходно очишћени како би се избегла унакрсна контаминација, у складу са процедуром која је претходно одобрена. О овом изузетку води се евиденција, која се чува најмање две године.

Члан 21.

У објектима у којима се производе смеше које су намењене исхрани непреживара из узгоја, које садрже рибље брашно, дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат животињског порекла и производе од крви, добијене од непреживара, а који су одобрени за употребу тих хранива, не производе се смеше које су намењене исхрани преживара.

Изузетно од става 1. овог члана:

1) у објекту у којем се производе смеше намењене исхрани непреживара из узгоја, које садрже хранива наведена у ставу 1. овог члана, могу се производити и смеше за исхрану преживара, ако је то одобрено и ако је утврђено да су испуњени најмање следећи услови:

(1) смеше за преживаре се производе и држе током складиштења, превоза и паковања физички одвојено од смеша за непреживаре,

(2) о набавци, пријему и употреби хранива наведених у ставу 1. овог члана, као и продаји смеша које садрже та хранива, води се евиденција, која се чува најмање пет година,

(3) ради провере одсутности недозвољених састојака животињског порекла, редовно се спроводи узорковање и анализа смеша намењених преживарима, користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника, при чему се:

- учесталост узорковања и анализа одређују на основу процене ризика као део поступака који се заснивају на принципима анализе ризика и критичним контролним тачкама (*HACCP*),

- резултати таквог узорковања и анализа чувају најмање пет година;

2) за производњу потпуних смеша, које се производе од смеша које садрже хранива наведена у ставу 1. овог члана, није потребно посебно одобрење у случају производње за сопствене потребе, ако су испуњени следећи услови:

(1) да је објекат у коме се производе те смеше уписан у одговарајући регистар објеката,

(2) да се на газдинству могу узгајати и држати само непреживари,

(3) да се потпуне смеше које се ту произведу, могу да користе само на истом газдинству,

(4) да смеше са рибљим брашном, које се користе у производњи потпуне смеше, садрже мање од 50 % силових протеина,

(5) да смеше са дикалцијум и трикалцијум фосфатом животињског порекла, које се користе у производњи потпуних смеша, садрже мање од 10 % укупног фосфора,

(6) да смеше са производима од крви пореклом од непреживара, које се користе у производњи потпуних смеша, садрже мање од 50 % укупних протеина.

Члан 22.

Ради провере одсутности недозвољених састојака животињског порекла, у складу са аналитичким методама за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведених у Прилогу 2 овог правилника, пре стављања у промет, анализира се свака пошиљка хранива и смеша која је намењена исхрани непреживара из узгоја, осим крзнашица, и то пошиљка:

1) прерађених протеина животињског порекла, укључујући рибље брашно, које су добијене од непреживара;

2) производа од крви добијених од непреживара;

3) смеша, које садрже хранива из тач. 1) и 2) овог члана.

Члан 23.

На газдинству на коме се узгајају врсте животиња којима није намењена следећа храна за животиње, та храна за животиње се не користи и не складишти на том газдинству, и то:

1) прерађени протеини животињског порекла, укључујући рибље брашно, пореклом од непреживара;

2) дикалцијум и трикалцијум фосфат животињског порекла;

3) производи од крви пореклом од непреживара;

4) смеше које садрже хранива из тач. 1) - 3) овог члана.

Изузетно од става 1. овог члана, на газдинству на коме се узгајају врсте животиња којима смеше из става 1. тачка 4) овог члана нису намењене, те смеше могу да се складиште, под условом да се на том газдинству примењују мере којима се спречава храњење врста животиња, којима такве смеше нису намењене.

в) Посебне мере за примену изузетака у исхрани животиња

Члан 24.

Поред општих мера у исхрани животиња прописаних овим правилником, у производњи и коришћењу рибљег брашна и смеша, које садрже рибље брашно, намењених исхрани непреживара из узгоја, осим крзнашица, примењују се и следеће посебне мере:

1) да се рибље брашно производи у објектима за прераду који су намењени искључиво за производњу производа добијених од рибе и других водених животиња, осим морских сисара;

2) да рибље брашно и смеше које садрже рибље брашно, као и сва паковања која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ, на коме треба да буде јасно означено: „Садржи рибље брашно – није за исхрану преживара”.

Члан 25.

Поред општих мера у исхрани животиња прописаних овим правилником, дикалцијум и трикалцијум фосфат животињског порекла и смеше које садрже такве

фосфате, као и сва паковања која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ у коме треба да буде јасно означено: „Садржи дикалцијум/трикалцијум фосфат животињског порекла – није за исхрану преживара”.

Члан 26.

Поред општих мера у исхрани животиња прописаних овим правилником, у производњи и коришћењу производа од крви пореклом од непреживара и смеша које садрже те производе, намењених исхрани непреживара из узгоја, осим крзнашица, примењују се и следеће посебне мере:

1) крв намењена производњи производа од крви потиче из кланица у којима се не кољу преживари и које су уписане у одговарајући регистар објеката као кланице у којима се не кољу преживари. Изузетно, у кланици која производи крв непреживара за производњу производа од крви непреживара, може бити одобрено клање преживара под условом да су предвиђене најмање следеће мере којима се спречава унакрсна контаминација између крви преживара и крви непреживара, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) клање непреживара се врши на линијама које су физички одвојене од линија које се користе за клање преживара,

(2) сакупљање, складиштење, превоз и паковање крви непреживара је физички одвојено од сакупљања, складиштења, превоза и паковања крви преживара,

(3) крв пореклом од непреживара се редовно узоркује и анализира на присуство протеина пореклом од преживара. Учесталост узорковања и анализа одређују се на основу процене ризика коју спроводи субјект као део поступака заснованих на принципима *НАССР*;

2) крв намењена за употребу у производњи производа од крви непреживара, превози се у објекат за прераду у возилима или контејнерима који су намењени искључиво за превоз крви непреживара. Изузетно, возила и контејнери који су претходно коришћени за превоз крви преживара могу се користити за превоз крви непреживара под условом да су претходно очишћени како би се избегла унакрсна контаминација, у складу са процедуром која је претходно одобрена. О коришћењу овог изузетка, води се евиденција, која се чува најмање две године;

3) производи од крви пореклом од непреживара производе се у објектима за прераду, који прерађују искључиво крв непреживара. Изузетно, производи од крви пореклом од непреживара за исхрану непреживара могу се производити у објектима за прераду, који прерађују крв преживара, ако је то одобрено, под условом да су предвиђене најмање следеће мере којима се спречава унакрсна контаминација између крви преживара и крви непреживара, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) производња производа од крви непреживара се обавља у затвореном систему, који је физички одвојен од система за производњу производа од крви преживара,

(2) сакупљање, складиштење, превоз и паковање сировина у расутом стању и готових производа у расутом стању пореклом од непреживара су физички одвојени од сировина у расутом стању и готових производа у расутом стању пореклом од преживара,

(3) примењује се редован поступак усклађивања између преузете крви преживара и непреживара и одговарајућих производа од крви,

(4) ради провере унакрсне контаминације са производима од крви преживара, редовно се спроводи узорковање и анализа производа од крви непреживара, користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника, при чему се:

- учесталост узорковања и анализа одређују на основу процене ризика као део поступака који се заснивају на начелима анализе ризика и критичним контролним тачкама (*HACCP*),

- резултати таквог узорковања и анализа чувају најмање пет година;

4) производи од крви, смеше које садрже те производе од крви, као и сва паковања која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ у коме треба да буде јасно означено: „Садржи производе од крви – није за исхрану преживара”.

Члан 27.

Поред општих мера у исхрани животиња прописаних овим правилником, у производњи и коришћењу прерађеног протеина животињског порекла, осим рибљег брашна, пореклом од непреживара и смеша које садрже те прерађене протеине животињског порекла, намењене исхрани животиња аквакултуре примењују се и следеће посебне мере:

1) споредни производи животињског порекла намењени за коришћење у производњи прерађених протеина животињског порекла потичу или из кланица у којима се не кољу преживари и које су уписане у одговарајући регистар објеката као кланице у којима се не кољу преживари или из објеката за расецање у којима се не искоштава или не расеца месо преживара. Изузетно, у кланицама из којих се преузимају споредни производи животињског порекла за производњу прерађеног протеина животињског порекла од непреживара, може да буде одобрено клање преживара под условом да су предвиђене најмање следеће мере којима се спречава унакрсна контаминација између споредних производа животињског порекла непреживара и споредних производа животињског порекла од преживара, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) клање непреживара се врши на линијама које су физички одвојене од линија које се користе за клање преживара,

(2) сакупљање, складиштење, превоз и паковање споредних производа животињског порекла непреживара је физички одвојено од сакупљања, складиштења, превоза и паковања споредних производа животињског порекла од преживара,

(3) споредни производи животињског порекла од непреживара редовно се узоркују и анализирају на присуство протеина пореклом од преживара. Учесталост узорковања и анализа одређују се на основу процене ризика коју спроводи субјект као део поступака заснованих на принципима *HACCP*;

2) споредни производи животињског порекла од непреживара, који су намењени за коришћење у производњи прерађеног протеина животињског порекла, превозе се у објекат за прераду у возилима или контејнерима који нису коришћени за превоз споредних производа животињског порекла од преживара. Изузетно, возила и контејнери који су претходно коришћени за превоз споредних производа животињског порекла од преживара, могу се користити за превоз споредних производа животињског порекла од непреживара, под условом да су претходно очишћени како би се избегла унакрсна контаминација, у складу са процедуром која је претходно одобрена. О коришћењу овог изузетка, води се евиденција, која се чува најмање две године;

3) прерађен протеин животињског порекла производи се у објектима за прераду, који прерађују искључиво споредне производе животињског порекла непреживара, који потичу из кланица и објеката за расецање из тачке 1) овог члана. Изузетно, прерађен протеин животињског порекла може се производити у објектима за прераду, који прерађују споредне производе животињског порекла преживара, под условом да су предвиђене најмање следеће мере којима се спречава унакрсна контаминација између прерађеног протеина животињског порекла преживара и прерађеног протеина животињског порекла непреживара, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) производња прерађеног протеина животињског порекла преживара обавља се у затвореном систему, који је физички одвојен од система за производњу прерађеног протеина животињског порекла од непреживара,

(2) држање споредних производа животињског порекла од преживара током складиштења и превоза физички је одвојено од држања, складиштења и превоза споредних производа животињског порекла од непреживара,

(3) држање прерађеног протеина животињског порекла од преживара током складиштења и паковања физички је одвојено од добијених производа пореклом од непреживара,

(4) ради провере унакрсне контаминације са прерађеним протеинима животињског порекла преживара, редовно се спроводи узорковање и анализа прерађеног протеина животињског порекла непреживара, користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника, при чему се:

- учесталост узорковања и анализа одређују на основу процене ризика као део поступака који се заснивају на начелима анализе ризика и критичним контролним тачкама (HACCP),

- резултати таквог узорковања и анализа чувају најмање пет година;

4) смеше које садрже прерађене протеине животињског порекла непреживара, производе се у објектима у којима је то одобрено и који искључиво производе храну за животиње намењену за животиње аквакултуре. Изузетно, смеше за исхрану риба и других водених животиња могу се производити у објектима за производњу хране за животиње, који производе смеше за исхрану других врста животиња из узгоја, осим крзнашица, под условом да су предвиђене најмање следеће мере, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) смеше намењене преживарима производе се и држе, током складиштења, превоза и паковања физички одвојено од смеша за непреживаре,

(2) смеше намењене рибама и другим воденим животињама производе се и држе, током складиштења, превоза и паковања физички одвојено од смеша за друге непреживаре,

(3) о набавци, пријему и употреби прерађених протеина животињског порекла непреживара, као и стављању у промет, смеша које садрже те производе, води се евиденција, која се чува најмање пет година,

(4) ради провере одсутности недозвољених састојака животињског порекла, редовно се спроводи узорковање и анализа смеша намењених животињама из узгоја, осим животиња аквакултуре, користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника, при чему се:

- учесталост узорковања и анализа одређују на основу процене ризика као део поступака који се заснивају на принципима анализе ризика и критичним контролним тачкама (HACCP),

- резултати таквог узорковања и анализа чувају најмање пет година;

5) за производњу потпуних смеша, које се производе од смеша које садрже прерађене протеине животињског порекла непреживара, није потребно посебно одобрење у случају производње за сопствене потребе, ако су испуњени следећи услови:

(1) да је објекат у коме се производе те смеше уписан у одговарајући регистар објеката,

(2) да се на газдинству могу узгајати и држати само рибе и друге водене животиње,

(3) да се потпуне смеше за исхрану риба и других водених животиња, које се ту произведу, могу да користе само на истом газдинству,

(4) да смеше које садрже прерађене протеине животињског порекла непреживара, које се користе у производњи потпуне смеше, садрже мање од 50 % укупних протеина;

б) прерађени протеини животињског порекла непреживара, као и сва паковања, која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ у коме треба да буде јасно означено: „Прерађен протеин животињског порекла непреживара – није за производњу хране за животиње из узгоја, осим за рибе и друге водене животиње и крзнашице”.

7) смеше за рибе и друге водене животиње, које садрже прерађене протеине животињског порекла непреживара, као и сва паковања која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ у коме треба да буде јасно означено: „Садржи прерађене протеине животињског порекла непреживара – није за исхрану за животиње из узгоја, осим за рибе и друге водене животиње и крзнашице”.

Члан 28.

Поред општих мера у исхрани животиња прописаних овим правилником, у производњи, стављању у промет и коришћењу замене за млеко са рибљим брашном, која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, примењују се следеће посебне мере:

1) рибље брашно које се користи као замена за млеко, у исхрани неодлучених преживара, производи се у објектима за прераду који су намењени искључиво за производњу добијених производа пореклом од риба и других водених животиња, осим морских сисара;

2) рибље брашно за неодлучене преживаре из узгоја користи се само у производњи замене за млеко, која се ставља у промет у сувом облику и користи после отапања у одређеној количини раствора, а намењена је исхрани неодлучених преживара као додаток или замена за постколострално млеко пре одлучивања;

3) замена за млеко са рибљим брашном, која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, производи се у објекту који не производи друге смеше за преживаре и који је одобрен за ту намену. Изузетно, у објектима, у којима се производи замена за млеко са рибљим брашном, која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, могу да се производе друге смеше за исхрану преживара, под условом да су предвиђене најмање следеће мере, као и да је утврђено да се те мере примењују:

(1) друге смеше намењене преживарима, држе се физички одвојене од рибљег брашна у расутом стању и замене за млеко са рибљим брашном, у расутом стању током складиштења, превоза и паковања,

(2) друге смеше намењене преживарима производе се на линијама које су физички одвојене од линија у којима се производи замена за млеко са рибљим брашном,

(3) о набавци, пријему и употреби рибљег брашна, као и стављању у промет замене за млеко са рибљим брашном, води се евиденција која се чува најмање пет година,

(4) ради провере одсутности недозвољених састојака животињског порекла, редовно се спроводи узорковање и анализа смеша намењених преживарима, користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника, при чему се:

- учесталост узорковања и анализа одређују на основу процене ризика као део поступака који се заснивају на принципима анализе ризика и критичним контролним тачкама (HACCP),

- резултати таквог узорковања и анализа чувају најмање пет година;

4) ради провере одсутности недозвољених састојака животињског порекла, пре пуштања у промет, анализира се свака увозна пошиљка замене за млеко са рибљим брашном у складу са аналитичким методама за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње користећи аналитичке методе за одређивање састојака животињског порекла за контролу хране за животиње наведене у Прилогу 2 овог правилника;

5) замена за млеко са рибљим брашном која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, као и сва паковања која садрже такве производе, прати међународна ветеринарска потврда или комерцијални документ у коме треба да буде јасно означено: „Садржи рибље брашно – није за исхрану преживара, осим неодлучених преживара”;

6) замене за млеко са рибљим брашном која је у расутом стању, намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, превози се у возилима и контејнерима који нису коришћени за превоз друге хране за животиње намењене преживарима. Изузетно, возила и контејнери који су се користили за превоз других смеша у расутом стању намењених преживарима, могу се користити за превоз замене за млеко са рибљим брашном, која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, под условом да су та возила и контејнери претходно очишћени, у складу са процедуром која је претходно одобрена, како би се избегла унакрсна контаминација. О коришћењу овог изузетка, води се евиденција која се чува најмање две године;

7) на газдинствима на којима се држе преживари, спроводе се мере којима се спречава да се замена за млеко са рибљим брашном која је намењена исхрани неодлучених преживара из узгоја, користи у исхрани других преживара, који нису неодлучени преживари.

Власници или држаоци животиња на газдинствима на којима се држе преживари, који планирају да користе замену за млеко са рибљим брашном која је намењена исхрани неодлучених преживара, уписују се у евиденцију.

г) Мере које се примењују у исхрани животиња приликом превоза, производње, употребе и складиштења

Члан 29.

Хранива у расутом стању и смеше у расутом стању, које садрже производе добијене од преживара, осим млека, производа на бази млека, производа добијених од млека, колострума и производа од колострума, дикалцијум и трикалцијум фосфат животињског порекла и хидролизованог протеина од крзна и коже преживара, превозе се у возилима и контејнерима који нису коришћени за превоз хране за животиње намењене за животиње из узгоја, осим крзнашица.

Изузетно од става 1. овог члана, возила и контејнери који су коришћени за превоз хранива у расутом стању и смеша у расутом стању из става 1. овог члана, могу да се користе за превоз хране за животиње намењене исхрани животиња из узгоја, осим крзнашица, под условом да су та возила и контејнери претходно очишћени, у складу са процедуром која је претходно одобрена, како би се избегла унакрсна контаминација. О коришћењу овог изузетка, води се евиденција која се чува најмање две године.

Члан 30.

Смеше које садрже добијене производе пореклом од преживара, осим млека, производа на бази млека, производа добијених од млека, колострума и производа од колострума, дикалцијум и трикалцијум фосфат животињског порекла и хидролизованог протеина од крзна и коже преживара, не производе се у објектима који производе храну за животиње, осим крзнашица.

Члан 31.

Хранива и смеше, који садрже производе добијене од преживара, осим млека, производа на бази млека, производа добијених од млека, колострума и производа од колострума, дикалцијум и трикалцијум фосфат животињског порекла и хидролизоване протеини од крзна и коже преживара, не користе се и не складиште на газдинству, на коме се држе животиње из узгоја, осим крзнашица.”

Члан 6.

Чл. 32-45. бришу се.

Члан 7.

У члану 46. тачка 1) подтач. (1) - (3) речи: „црева од дуоденума до ректума са мезентеријумом” замењују се речима: „задња четири метра танког црева, слепо црево и мезентеријум”.

Члан 8.

Прилог 2 – Методе класичне микроскопије за дијагностичко испитивање хране за животиње који је одштампан уз Правилник о утврђивању мера раног откривања и дијагностике заразне болести трансмисивних спонгиоформних енцефалопатија, начину њиховог спровођења, као и мерама за спречавање ширења, сузбијање и искорењивање ове заразне болести („Службени гласник РС”, број 96/10) и чини његов саставни део, замењује се новим Прилогом 2 – Методе анализе за одређивање састојака животињског порекла за службену контролу хране за животиње, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 9.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број: 110-00-00003/2016-09
У Београду, 24. марта 2016. године

МИНИСТАР

проф. др Снежана Богосављевић Бошковић

МЕТОДЕ АНАЛИЗЕ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ САСТОЈАКА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА ЗА СЛУЖБЕНУ КОНТРОЛУ ХРАНЕ ЗА ЖИВОТИЊЕ

1. ЦИЉ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ

Одређивање састојака животињског порекла у храни за животиње спроводи се светлосном микроскопијом или ланчаном реакцијом полимеразе (*PCR*) у складу са наводима из овог прилога.

Ове две методе омогућају откривање присуства састојака животињског порекла у хранивима и смешама за исхрану животиња. Међутим, оне не омогућавају израчунавање количине таквих састојака у хранивима и смешама. Обе методе имају границу детекције испод 0,1 % (*w/w*).

PCR метода омогућаје одређивање таксономске групе састојака животињског порекла присутних у хранивима и смешама за исхрану животиња.

Ове методе примењују се при контроли и одређивању присуства састојака животињског порекла у храни за животиње.

У зависности од врсте хране за животиње која се испитује, ове методе могу да се користе у оквиру једног јединственог оперативног протокола било самостално или заједно у складу са стандардним оперативним процедурама (СОП) које је успоставила референтна лабораторија ЕУ за протеине животињског порекла у храни за животиње (ЕУРЛ-АП) и објавила на својој интернет страници.¹

2. МЕТОДЕ

2.1. Светлосна микроскопија

2.1.1. Начело

Састојци животињског порекла, који могу да буду присутни у хранивима и смешама за исхрану животиња послатих на анализу, идентификују се на основу типичних и микроскопски препознатљивих карактеристика као што су мишићна влакна и остали делови меса, хрскавица, кости, рогови, длака, чекиње, крв, перје, љуске јаја, рибље кости и крљушти.

2.1.2. Реагенси и опрема

2.1.2.1. Реагенси

2.1.2.1.1. Средство за концентровање

2.1.2.1.1.1. Тетрахлоретилен (густина 1,62);

2.1.2.1.2. Реагенс за бојење

2.1.2.1.2.1. Ализарин црвена (раствори се 2,5 ml 1M хлороводоничне киселине у 100 ml воде и том раствору се дода 200 mg ализарин црвене);

2.1.2.1.3. Средства за припрему препарата

2.1.2.1.3.1. База (NaOH 2,5 % w/v или KOH 2,5 % w/v),

2.1.2.1.3.2. Глицерол (неразређен, вискозност: 1 490 cP),

¹ <http://eurl.craw.eu/>

2.1.2.1.3.3. *Norland® Optical Adhesive 65* (вискозност: 1 200 cP) или смола са истоветним својствима за припрему трајних препарата;

2.1.2.1.4. Средства за припрему препарата са особинама бојења

2.1.2.1.4.1. Луголов раствор (раствори се 2 g калијум-јодида у 100 ml воде, затим се уз често мућкање дода 1 g јода),

2.1.2.1.4.2. Цистински реагенс (2 g оловног ацетата, 10 g NaOH/100 ml воде),

2.1.2.1.4.3. Фехлингов реагенс (припреми се пре употребе од једнаких делова (1/1) основних раствора А и Б. Раствор А: 6,9 бакар (II) сулфат пентахидрата раствори се у 100 ml воде. Раствор Б: 34,6 g калијум-натријум тартарат тетраhidрата и 12 g NaOH раствори се у 100 ml воде),

2.1.2.1.4.4. Тетраметилбензидин/водоник пероксид (раствори се 1 g 3,3',5,5'-тетраметилбензидина (ТМБ) у 100 ml ледене сирћетне киселине и 150 ml воде. Прво се измешају 4 дела ТМБ раствора са једним делом 3 % водоник пероксида);

2.1.2.1.5. Средства за испирање

2.1.2.1.5.1. Етанол ≥ 96 % (технички чист),

2.1.2.1.5.2. Ацетон (технички чист);

2.1.2.1.6. Реагенс за избелјивање

2.1.2.1.6.1. Комерцијални раствор натријум хипохлорита (9 – 14 % активног хлора);

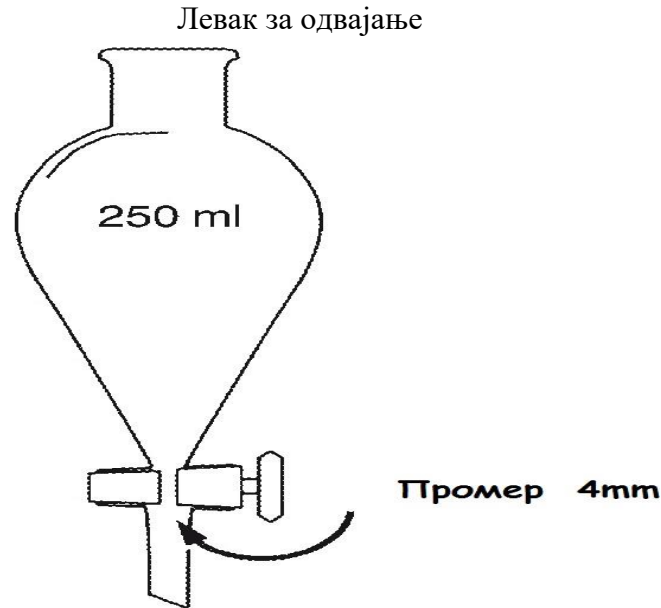
2.1.2.2. Опрема

2.1.2.2.1. Аналитичка вага с прецизношћу од 0,001 g,

2.1.2.2.2. Прибор за млевење: млин или аван,

2.1.2.2.3. Сито са мрежицом квадратних отвора ширине 0,25 mm и 1 mm,

2.1.2.2.4. Конусни стаклени левак за одвајање запремине 250 ml са тефлонским чепом или чепом од брушеног стакла на дну конуса. Промер отвора чепа мора бити ≥ 4 mm. Уместо тога се може употребити чаша са конусним дном за таложење под условом да је лабораторијски доказано да су границе детекције истоветне онима када се користи конусни стаклени левак за одвајање.



2.1.2.2.5. Стереомикроскоп који обухвата барем коначни опсег повећања од $6,5 \times$ до $40 \times$,

2.1.2.2.6. Светлосни микроскоп који обухвата барем коначни опсег повећања од $100 \times$ до $400 \times$ са пољем за пропуштено светло. Могу се додатно користити поларизовано светло и диференцијални интерферентни контраст,

2.1.2.2.7. Стандардно лабораторијско посуђе од стакла,

2.1.2.2.8. Опрема за припрему препарата: класичне микроскопске плочице, плочице са удубљењем, покривна стакалца (20×20 мм), пинцета, фина лопатица (шпатула);

2.1.3. Узорковање и припрема узорка

2.1.3.1. Узорковање

Користи се репрезентативан узорак који је узет у складу са одељком из овог Прилога: Методе узорковања

2.1.3.2. Мере предострожности

Како би се спречила унакрсна контаминација у лабораторији, сву лабораторијску опрему за виšekратну употребу потребно је пажљиво очистити пре употребе. Делове левка за одвајање потребно је пре чишћења раставити. Делове левка за одвајање и посуђе од стакла потребно је претходно опрати ручно, а затим опрати у машини за суђе. Сита се морају очистити четком са тврдим синтетичким длачицама. Препоручује се завршно чишћење сита ацетоном и компримованим ваздухом након просејавања масног материјала, као што је рибље брашно.

2.1.3.3. Припрема узорака осим масти и уља

2.1.3.3.1. Сушење узорка: узорци са садржајем влаге $> 14 \%$ морају се осушити пре руковања,

2.1.3.3.2. Претходно просејавање узорка: препоручује се да се храна у пелетима и зрну претходно просеје на 1 mm, а затим се добијене фракције анализирају као одвојени узорци,

2.1.3.3.3. Дељење узорка у подузорке и млевење: најмање 50 g узорка се подели на подузорке за анализу, који се затим мељу,

2.1.3.3.4. Екстракција и припрема талога: пренесе се део од 10 g (са прецизношћу од 0,01 g) самлевог подузорка у левак за одвајање или чашу са конусним дном за таложење и дода се 50 ml тетрахлоретилена. Део који је пренесен у левак мора се ограничити на 3 g у случају рибљег брашна или других чистих производа животињског порекла, минералних састојака или премикса који производе више од 10 % талога. Мешавину је потребно снажно протрести у трајању од најмање 30 секунди и мора се опрезно додати најмање још 50 ml тетрахлоретилена како би се испрале унутрашње површине левка и уклониле све пријањајуће честице. Тако добијена мешавина се остави да стоји најмање 5 минута пре одвајања талога отварањем чепа.

Ако се користи чаша с конусним дном за таложење, мешавину је потребно снажно мешати најмање 15 секунди, а све пријањајуће честице уз зидове чаше потребно је пажљиво испрати низ унутрашњу површину са најмање 10 ml чистог тетрахлоретилена. Мешавину је потребно оставити да стоји 3 минута и затим поново промешати у трајању од 15 секунди, а све честице које пријањају уз зидове чаше потребно је пажљиво испрати низ унутрашњу површину с најмање 10 ml чистог тетрахлоретилена. Тако добијена мешавина остави се да стоји најмање 5 минута, затим се течна фракција одстрани и уклони пажљивим декантовањем, водећи рачуна да се ни мало талога не изгуби.

Талог се осуши и затим измери (са прецизношћу од 0,001 g). Ако више од 5 % талога садржи честице > 0,50 mm, мора се просејати кроз сито 0,25 mm и две добијене фракције се испитују,

2.1.3.3.5. Екстракција и припрема флотата: након добијања талога описаног методом, у левку за одвајање морају остати две фазе: течна која се састоји од тетрахлоретилена и чврста која се састоји од пливајућег материјала. Та чврста фаза је флотат који се изолује тако што се тетрахлоретилен у целини одлије из левка отварањем чепа. Окретањем левка за одвајање, флотат се пренесе у велику Петријеву шољу и осуши се на ваздуху у дигестору. Ако се више од 5 % флотата састоји од честица > 0,50 mm, мора се просејати кроз сито 0,25 mm и две добијене фракције се испитују,

2.1.3.3.6. Припрема сировог материјала: припреми се део од најмање 5 g самлевог подузорка. Ако се више од 5 % сировине састоји од честица > 0,50 mm, мора се просејати кроз сито 0,25 mm и две добијене фракције се испитују;

2.1.3.4. Припрема узорака који се састоје од масти или уља

Потребно је пратити следећи протокол за припрему узорака који се састоје од масти или уља:

- 1) ако је маст у чврстом стању, загрева се у пећници, док не постане течна,
- 2) користећи пипету пренесе се 40 ml масти или уља са дна узорка у епрувету за центрифугирање,
- 3) центрифугира се 10 минута на 4 000 окр./мин,
- 4) ако је маст очврснула након центрифугирања, загрева се у пећници док не постане течна,
- 5) поново се центрифугира 5 минута на 4 000 окр./мин,
- 6) кашицом или лопатицом се пренесе половина декантоване нечистоће на микроскопску плочицу за идентификацију. Као средство за припрему препарата препоручује се глицерол,
- 7) преостала нечистоћа користи се за припрему талога како је описано у тачки

2.1.3.3;

2.1.3.5. Употреба реагенса за бојење

Како би се олакшала правилна идентификација састојака животињског порекла, аналитичар може да користи реагенсе за бојење у току припреме узорка у складу са смерницама које је издала ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници.

Ако се користи раствор Ализарин црвене за бојење талоба, примењује се следећи протокол:

1) осушени талоб се пренесе у стаклену епрувету и двапут испере с приближно 5 ml етанола (сваки пут се користи центрифуга у току 30 секунди, а раствор се остави да стоји приближно 1 минут и 30 секунди, па се затим одлије),

2) талоб се избели додавањем најмање 1 ml натријум хипохлорита. Реакција се развија 10 минута. Епрувета се напуни водом, талоб се остави да стоји 2 - 3 минута, а вода и суспендоване честице се пажљиво одлију,

3) талоб се двапут испере са 10 ml воде (користи се вртложна мешалица (vortex) 30 секунди, остави се да се исталожи и сваки пут се одлије вода),

4) дода се 2 - 10 капи раствора Ализарин црвене и смеша се промућка у центрифуги. Трајање реакције је 30 секунди и обојени талоб се двапут испере с приближно 5 ml етанола, затим једанпут ацетоном (сваки пут се користи центрифуга 30 секунди, а растварач се остави да стоји приближно 1 минут и затим одлије),

5) обојени талоб се осуши.

2.1.4. Микроскопски преглед

2.1.4.1. Припрема препарата

Микроскопски препарат се припрема од талоба и од флотата или сировог материјала, зависно од избора аналитичара. Ако се у току припреме препарата користило просејавање, припремају се обе добијене фракције (фина и груба). Огледни делови фракција нанесени на плочицу репрезентативни су за читаву фракцију.

Потребно је припремити довољан број препарата како би се осигурало спровођење читавог испитног протокола који је одређен у тачки 2.1.4.2.

Микроскопски препарати се припремају са одговарајућим средством за припрему препарата у складу са СОП-ом који је одредила ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници. Препарате је потребно покрити покровним стаклицама (покровницама).

2.1.4.2. Протоколи прегледа за одређивање састојака животињског порекла у смешама и хранивима за животиње

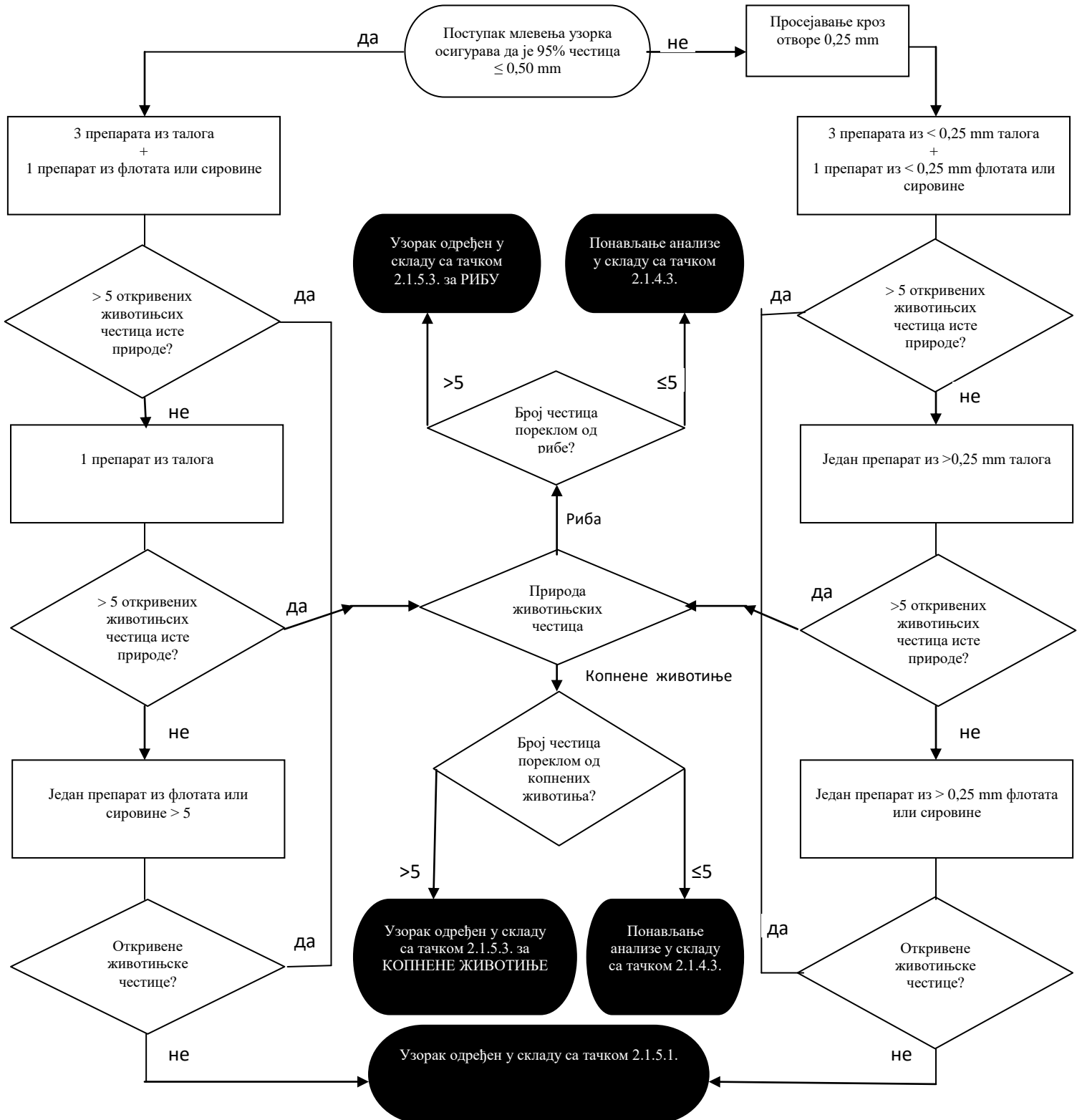
Припремљени микроскопски препарати се прегледају у складу са протоколима прегледа приказаним у Дијаграму 1 за смеше и хранива за животиње, осим за чисто рибе брашно или у Дијаграму 2 за чисто рибе брашно.

Микроскопски прегледи ће се спровести користећи класичан светлосни микроскоп на талобу и зависно од одабира аналитичара, било на флотату или на сировом материјалу. Уз класичан светлосни микроскоп може се користити и стереомикроскоп за грубе фракције. Сваки препарат се у потпуности прегледа под различитим увеличањима.

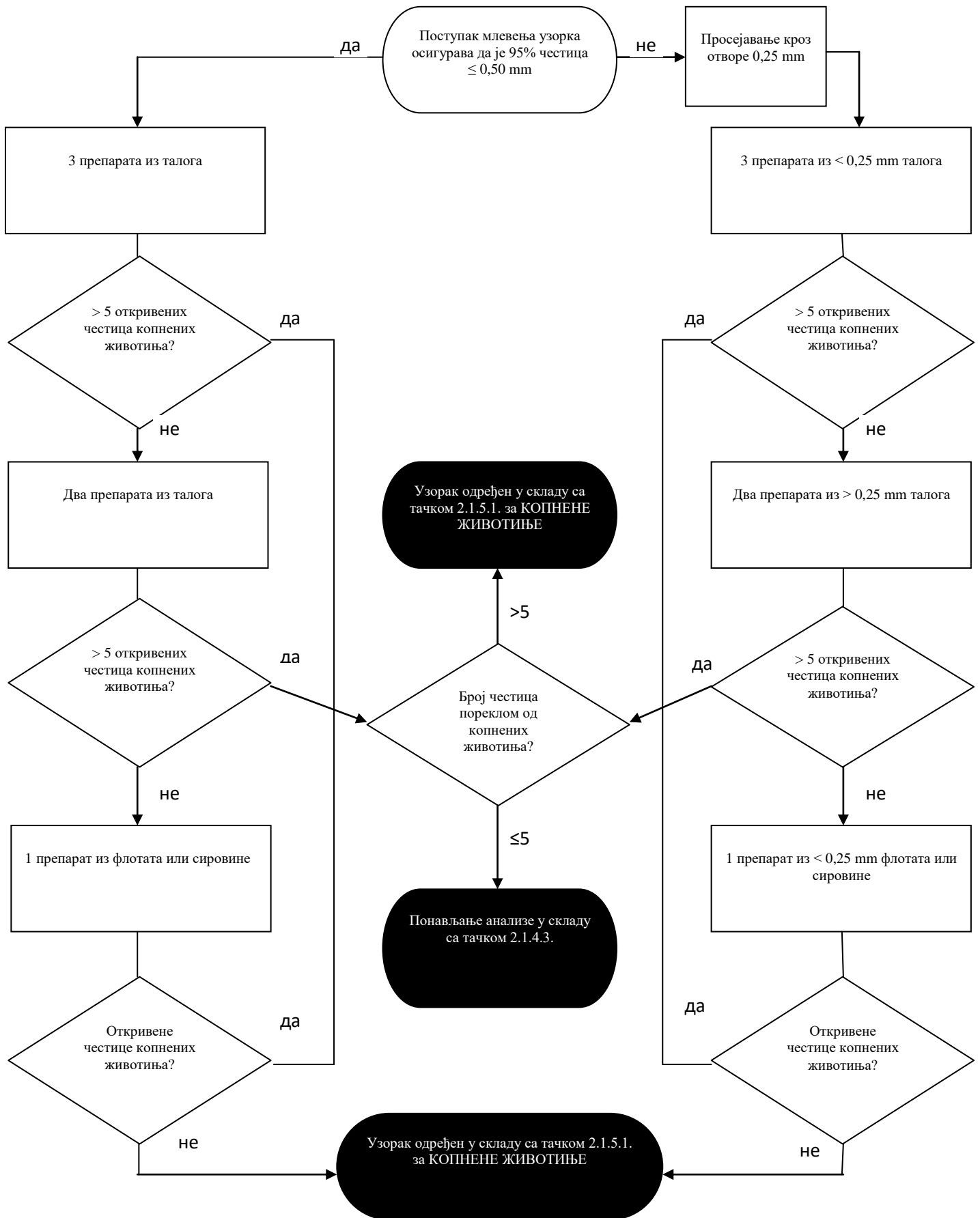
Минимални број препарата који ће се прегледати у току сваког корака протокола прегледа мора се стриктно поштовати, осим ако није могуће ни коришћењем читавог материјала из фракције постићи утврђени број препарата. При сваком прегледу испитује се не више од шест препарата.

За лакшу идентификацију врсте и порекла честица аналитичар може да користи помоћне алате као што су системи за подршку при одлучивању, илустроване књиге и референтне узорке.

Дијаграм 1: Протокол прегледа за откривање састојака животињског порекла у смешама и хранивима, осим рибљег брашна



Дијаграм 2: Протокол прегледа за откривање састојака животињског порекла у рибљем брашну



2.1.4.3. Број одређивања

Ако након првог прегледа извршеног у складу са протоколом, прописаног у Дијаграму 1, односно у Дијаграму 2, није откривена ни једна честица животињског порекла одређене природе (тј. порекла од копнених животиња или риба), није потребан додатни преглед, а о резултатима анализе потребно је извештавати коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.1.

Ако после првог прегледа спроведеног у складу са протоколом из Дијаграма 1, односно Дијаграма 2, укупан број откривених честица животињског порекла (тј. порекла од копнених животиња или рибе) износи од један до пет, спроводи се други преглед на новом подзоруку од 50 g. Ако након другог прегледа укупан број откривених честица животињског порекла износи од нула до пет, о резултатима анализе потребно је извештавати коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.2. или се спроводи трећи преглед на новом подзоруку од 50 g. Ипак, ако је после првог и другог прегледа број откривених честица датог порекла већи од 15, додатни преглед није потребан, а о резултатима је потребно директно извештавати коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.3. Ако је после трећег прегледа број откривених честица датог порекла већи од 15, о резултатима анализе потребно је извести коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.3, иначе је о резултатима анализе потребно извештавати коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.2.

Ако је након првог прегледа спроведеног у складу са протоколима прегледа прописаним у Дијаграму 1, односно у Дијаграму 2, откривено више од пет честица животињског порекла одређене природе (тј. пореклом од копнених животиња или риба), о резултатима анализе потребно је извести коришћењем терминологије из тачке 2.1.5.3.

2.1.5. Приказ резултата

При извештавању о резултатима, лабораторија мора да наведе на којој врсти материјала је спроведена анализа (талог, флотат или сирови материјал) и колико је прегледа извршено.

Лабораторијски извештај мора да садржи барем информације о присутности састојака пореклом од копнених животиња или риба.

О различитим случајевима извештава се на следеће начине:

2.1.5.1. Није откривена ниједна честица датог порекла:

- 1) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, у достављеном узорку није утврђено присуство честица пореклом од копнених животиња,
- 2) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, у достављеном узорку није утврђено присуство честица пореклом од рибе.

2.1.5.2. Просечно је откривено између једне и пет честица животињског порекла:

- 1) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, просечно није откривено више од пет честица пореклом од копнених животиња у достављеном узорку. Честице су идентификоване као кости, хрскавица, мишић, длака, рогови, итд. Овако низак степен присуства, који је испод границе детекције за методу микроскопије значи да се не може искључити ризик од лажно позитивног резултата.

Или, ако је примерено:

- 1) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, просечно није откривено више од пет честица пореклом од риба у достављеном узорку. Честице су идентификоване као рибље кости, рибље крљушти, хрскавица, мишић, шкрге, итд.

Овако низак степен присутности, која је испод границе детекције за методу микроскопије значи да се не може искључити ризик од лажно позитивног резултата.

У случају претходног просејавања узорка, у лабораторијском извештају мора бити наведено у којој фракцији (просејана фракција, пелетирана фракција или зрна) су биле откривене честице животињског порекла, јер откривање честица животињског порекла само у просејаној фракцији може бити знак загађења околине.

2.1.5.3. Просечно је откривено више од пет честица животињског порекла:

1) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, просечно је откривено више од пет честица пореклом од копнених животиња у достављеном узорку. Честице су идентификоване као кости, хрскавица, мишић, длака, рогови, итд.

Или, ако је примерено:

1) колико је могуће утврдити из прегледа светлосним микроскопом, просечно је откривено више од пет честица пореклом од риба у достављеном узорку. Честице су идентификоване као рибље кости, рибље крљушти, хрскавица, мишић, отолит, шкрге, итд.

У случају претходног просејавања узорка, у лабораторијском извештају мора бити наведено у којој фракцији (просејана фракција, пелетирана фракција или зрна) су биле откривене честице животињског порекла, јер откривање честица животињског порекла само у просејаној фракцији може бити знак околног загађења.

2.2. Ланчана реакција полимеразе (*PCR*)

2.2.1. Начело

Фрагменти дезоксирибонуклеинске киселине (*DNK*) животињског порекла, који могу бити присутни у хранивима и смешама за исхрану животиња откривају се техником генетичког умножавања путем *PCR* која циља *DNK* секвенце значајне за врсту.

PCR метода захтева најпре екстракцију *DNK*. Умножавање се врши касније на тако добијеном *DNK* екстракту како би се открила циљана животињска врста.

2.2.2. Реагенси и опрема

2.2.2.1. Реагенси

2.2.2.1.1. Реагенси за екстракцију *DNK*

Употребљавају се само реагенси које је одобрио ЕУРЛ-АП и објавио на својој интернет страници.

2.2.2.1.2. Реагенси за умножавање генетичког материјала

2.2.2.1.2.1. Прајмери и пробе

Употребљавају се само прајмери и пробе са секвенцама олигонуклеотида које је валидовала ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници²

2.2.2.1.2.2. Мастер микс

Употребљава се само мастер микс који не садржи реагенси који би могли проузроковати лажне резултате због присуства животињске *DNK*³

2.2.2.1.2.3. Реагенси за деконтаминацију

² Попис ових прајмера и проба за сваку циљану животињску врсту доступан је на интернет страници ЕУРЛ-АП

³ Примери мастер микса који су функционални, доступни су на интернет страници ЕУРЛ-АП

2.2.2.1.2.3.1. Раствор хлороводоничне киселине (0,1 Н),

2.2.2.1.2.3.2. Избелјивач (раствор натријум хипохлорита са 0,15 % активног хлора),

2.2.2.1.2.3.3. Нерђајући реагенси за деконтаминацију скупих уређаја као што су аналитичке ваге;

2.2.2.2. Опрема

2.2.2.2.1. Аналитичка вага с прецизношћу од 0,001 g,

2.2.2.2.2. Прибор за млевење,

2.2.2.2.3. Уређај за *PCR* (thermocycler) који омогућава *PCR* у стварном времену,

2.2.2.2.4. Микроцентрифуга за микропрувете,

2.2.2.2.5. Комплет микропипета које омогућавају пипетирање од 1 μ l до 1 000 μ l,

2.2.2.2.6. Стандардна пластична опрема за микробиологију: микропрувете за микроцентрифугу, пластични наставци с филтрима за микропипете, одговарајуће плоче за *PCR* уређај (thermocycler),

2.2.2.2.7. Замрзивачи за складиштење узорка и реагенса

1) Попис ових прајмера и проба за сваку циљану животињску врсту доступан је на интернет страници ЕУРЛ-АП-а,

2) Примери мастер микс раствора који су функционални доступни су на интернет страници ЕУРЛ-АП-а;

2.2.3. Узорковање и припрема узорка

2.2.3.1. Узорковање

Користи се репрезентативан узорак који је узет у складу са одељком из овог прилога: Методе узорковања.

2.2.3.2. Припрема узорка

При припреми лабораторијских узорка до екстракције *DNK* потребно је поштовати опште одредбе о аналитичким методама за храну за животиње из овог прилога. Најмање 50 g узорка се подузоркује за анализу и самеље. Припрема узорка мора се спровести у другом простору од оног који се користи за екстракцију *DNK* и умножавање генетичког материјала у складу са стандардом ISO 24276.

Припреме се два тестна узорка од најмање 100 mg сваки;

2.2.4. Екстракција *DNK*

Екстракција *DNK* спроводи се на сваком припремљеном тестном узорку користећи СОП који је успоставила ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници.

За сваку серију екстракције *DNK* припремају се два контролна узорка како је описано у ISO стандарду 24276:

1) слепи контролни узорак екстракције;

2) позитивни контролни узорак екстракције *DNK*;

2.2.5. Умножавање генетичког материјала

Генетички материјал се умножава користећи методе валидоване за сваку врсту која захтева идентификацију. Те методе су прописане у СОП који је успоставила ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници. Сваки екстракт *DNK* се анализира у најмање два различита разређења како би се оценила инхибиција.

За сваку циљану врсту припремају се два контролна узорка која се умножавају како је описано у *ISO* стандарду 24276:

- 1) позитивни контролни узорак с циљаном *DNK* се употребљава за сваку плочу или серију анализа *PCR*,
- 2) контролни узорак реагенса за умножавање (зове се такође контролни узорак без матрице) се употребљава за сваку плочу или серију анализа *PCR*.

2.2.6. Тумачење и приказ резултата

У извештају о резултатима, лабораторија мора да наведе најмање масу употребљеног тестног узорка, коришћене технике за екстракцију, број спроведених одређивања и границу детекције методе.

Резултати се не смеју тумачити и саопштавати ако позитивни контролни узорак екстракције *DNK* и позитивни контролни узорак с циљаним *DNK* не омогућавају одређивање циљане врсте при анализи, док је резултат контролног узорка реагенса за умножавање негативан.

У случају да резултати два тестна узорка нису доследни, потребно је поновити корак генетичког умножавања. Ако лабораторија сумња да разлог за неусклађеност могу да буду екстракти *DNK*, спроводи се нова екстракција *DNK* и умножавање генетичког материјала пре тумачења резултата.

Коначни приказ резултата мора да се темељи на интеграцији и тумачењу резултата два тестна узорка у складу са СОП-ом који је успоставила ЕУРЛ-АП и објавила на својој интернет страници.

2.2.6.1. Негативни резултат

О негативном резултату се извештава на следећи начин:

- 1) У достављеном узорку није утврђена *DNK* пореклом од *X* (*X* је животињска врста или група животињских врста која је предмет испитивања);

2.2.6.2. Позитивни резултат

О позитивном резултату се извештава на следећи начин:

- 1) *DNK* пореклом од *X* је утврђена у достављеном узорку (*X* је животињска врста или група животињских врста која је предмет испитивања).

3. МЕТОДЕ УЗОРКОВАЊА

3.1. Сврха и област примене

Узорци за службену контролу хране за животиње узимају се у складу са методама описаним у овом прилогу. Тако добијени узорци сматрају се репрезентативним за узорковане делове.

Сврха репрезентативног узорковања је добијање мање количине из серије на начин да одређивање било које посебне особине те количине представља средњу вредност особине серије. Серија се узоркује поновљеним узимањем појединачних узорака при различитим јединственим положајима у серији. Ти појединачни узорци комбинују се мешањем до форме збирног узорка из кога се репрезентативним дељењем припремају репрезентативни коначни узорци.

Ако се визуелном инспекцијом утврди разлика у квалитету делова хране за животиње намењене узорковању у односу на преостали део исте серије, такви делови раздвајају се од остатка хране за животиње и са њима се поступа као са одвојеном

подсеријом. Ако није могуће разделити храну за животиње у одвојене подсерије, храна за животиње узоркује се као једна серија. У овом случају се ове чињенице наводе у извештају о узорковању.

Ако се утврди да храна за животиње исте класе или описа, узоркована у складу са одредбама овог правилника, не испуњава прописане услове, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове безбедности.

3.2. Појмови

Серија, лот или шаржа је идентификована количина хране за животиње за коју је утврђено да поседује заједничке особине као што је порекло, врста, начин паковања, субјекат који пакује производе, пошиљалац или означавање, а у случају производног поступка, производна јединица из јединственог објекта која користи јединствене производне параметре или неколико таквих јединица при непрекинутој производњи и збирном складиштењу.

Узорковани део је серија или идентификовани део серије или подсерије.

Запечаћени узорак је узорак запечаћен на начин да узорку није могуће приступити без ломљења или уклањања печата.

Појединачни узорак је количина која се узима из једне тачке узорка.

Збирни узорак је збир појединачних узорака узетих из истог узоркованог дела.

Редуковани узорак је део збирног узорка добијен поступком репрезентативног смањивања збирног узорка.

Коначни узорак је део редукованог узорка или хомогенизованог збирног узорка.

Лабораторијски узорак је узорак намењен за лабораторију (како је примљен у лабораторију) који може бити коначан, редукован или збирни.

3.3. Опште одредбе

Узорке узимају особе које су за то овлашћене.

Узорак мора бити запечаћен на начин да узорку није могуће приступити без ломљења или уклањања печата. Ознака печата треба бити јасно препознатљива и видљива. Алтернативно, узорак се може држати у посуди која се затвара на начин да се не може отворити без неповратног оштећења чиме се избегава поново коришћење такве посуде.

Узорак мора бити неизбрисиво означен и мора се идентификовати на начин да постоји јасна веза са извештајем о узорку.

Из сваког збирног узорка узимају се најмање два коначна узорка, и то: најмање један за контролу и један за субјекта у пословању храном за животиње. Евентуално, један коначан узорак може бити узет као референтни узорак. Ако је целокупан збирни узорак хомогенизован, коначни узорци узимају се из хомогенизованог збирног узорка.

3.4. Опрема

3.4.1 Опрема за узорковање мора бити израђена од материјала који не могу контаминирати производе намењене узорковању. Опрема намењена вишеструкој употреби мора бити једноставна за чишћење како би се избегла унакрсна контаминација.

3.4.2. Препоручена опрема за узорковање чврсте хране за животиње

3.4.2.1. Ручно узорковање

3.4.2.1.1. Лопатица с равним дном и вертикалним страницама,

3.4.2.1.2. Сонда за узорковање са дугим процепом или преградама. Димензије сонде за узорковање морају одговарати особинама узорка (дубина посуде, величина вреће итд) и величини честица хране за животиње.

Ако сонда за узорковање има неколико отвора, они се одвајају преградама или распоређеним отворима како би се осигурало да се узорак узима на различитим местима дуж сонде.

3.4.2.2. Механичко узорковање

За узорковање хране за животиње која је у протоку може се користити одговарајућа механичка опрема. Одговарајућа механичка опрема значи да се узоркује најмање целокупна секција читавог протока.

Узорковање хране за животиње у покрету (при великим брзинама протока) може се провести аутоматским узорковачима.

3.4.2.3. Разделник

Ако је могуће и одговарајуће, опрема намењена за раздвајање узорка на приближно једнаке делове треба да се користи за припрему редукованих узорка на репрезентативан начин.

3.5. Захтеви у погледу количина у појединачним узорцима

Захтеви у погледу количина из тач. 3.5.1. и 3.5.2. у вези са бројем појединачних узорка примењују се за узорковане делове у величинама до највише 500 t који се могу узорковати на репрезентативан начин. Описани поступак узорковања важећи је и за количине веће од прописане максималне величине узоркованог дела под условом да се највећи број појединачних узорка из табеле која следи занемари, при чему се број појединачних узорка одређује формулом квадратног корена наведеном у одговарајућем делу поступка (видети тачку 3.5.3.), а најмањи збир величина узорка пропорционално се увећава. Овим се не спречава раздвајање велике серије у неколико мањих подсерија и узорковање сваке подсерије у складу са поступком описаним у тачкама 3.5.1. и 3.5.2.

Величина узоркованог дела мора бити таква да сваки од његових саставних делова може бити узоркован.

За јако велике серије или подсерије (> 500 t) и за серије које се превозе или складиште на такав начин да је узорковање немогуће у складу са поступком узорковања предвиђеним тачкама 3.5.1. и 3.5.2, примењује се поступак узорковања из тачке 3.5.3.

У случају да је субјекат у пословању храном за животиње обавезан да испуни услове у складу са овим правилником у оквиру обавезног мониторинга, тај субјекат може одступити од предвиђених количинских захтева како би се у обзир узеле оперативне карактеристике под условом да је доказао истовестност поступка узорковања у погледу репрезентативности и после одобрења надлежног органа.

Изузетно, уколико није могуће спровести наведену методу узорковања у вези са количинским захтевима због неприхватљиве комерцијалне штете на серији (због облика паковања, превозних средстава, начина складиштења, итд), може се применити алтернативни начин узорковања под условом да је што репрезентативнији и у потпуности описан и документован.

3.5.1. Захтеви у погледу количина у појединачним узорцима при контроли супстанци или производа равномерно расподељених у храни за животиње

3.5.1.1. Чврста храна за животиње у расутом стању

Величина узоркованог дела	Најмањи број појединачних узорака
$\leq 2,5 \text{ t}$	7
$>2,5 \text{ t}$	Квадратни корен из двадесетог дела укупног броја t који чине узорковани део ^(*) , до највише 40 појединачних узорака

(*) Када добијени број није цео број, заокружује се на следећи цео број.

3.5.1.2. Текућа храна за животиње у расутом стању

Величина узоркованог дела	Најмањи број појединачних узорака
$\leq 2,5 \text{ t}$ или $\leq 2,500 \text{ l}$	4 [*]
$>2,5 \text{ t}$ или $> 2,500 \text{ l}$	7 [*]

(*) Ако није могуће добити хомогену течност, потребно је увећати број појединачних узорака.

3.5.1.3. Пакована храна за животиње

Храна за животиње (у чврстом или течном стању) може се паковати у вреће, лименке, бачве, итд, које су у табели означене као јединице. Велике јединице ($\geq 500 \text{ kg}$ или l) морају се узорковати у складу са одредбама предвиђеним за храну за животиње у расутом стању (видети тачке 3.5.1.1. и 3.5.1.2.).

Величина узоркованог дела	Најмањи број појединачних узорака:
1-20 јединица	1 јединица ^(**)
21-150 јединица	3 јединице ^(**)
151-400 јединица	5 јединица ^(**)
> 400 јединица	Једна четвртина квадратног корена из броја јединица које чине узорковани део ^(***) до 40 појединачних узорака

(*) У случају када отварање јединице може утицати на анализу (нпр. кварљива влажна храна за животиње), неотворена јединица служи као појединачни узорак.

(**) За јединице чији садржај не прелази 1 kg или једну l, појединачни узорак је садржај једне оригиналне јединице.

(***) Када добијени број није цео број, заокружује се на следећи цео број.

3.5.1.4. Блокови или камен за лизање

Најмање 1 блок или камен за лизање за узорковање по узоркованом делу од 25 јединица, до највише 4 блока или камена за лизање.

За четири блока или камена за лизање којима појединачна тежина није већа од 1 kg, појединачни узорак садржај је једног блока или једног камена за лизање.

3.5.1.5. Кабаста хранива

Величина узоркованог дела	Најмањи број појединачних узорака
$\leq 5 \text{ t}$	5
$>5 \text{ t}$	Квадратни корен из петине укупног броја t који чине узорковани део ^(*) , до највише 40 појединачних узорака

(*) Узима се у обзир да у одређеним ситуацијама (нпр. код силажа) није могуће узети потребне појединачне узорке без узрокавања неприхватљиве штете на серији.

(**) Када добијени број није цео број, заокружује се на следећи цео број.

3.5.2. Захтеви у погледу количина у појединачним узорцима при контроли супстанци или производа равномерно расподељених у храни за животиње

Захтеви у погледу количина у појединачним узорцима користе се у следећим ситуацијама:

- 1) контрола алфатоксина, ражаних гљивица, осталих микотоксина и штетних ботаничких нечистоћа у храни за животиње,
- 2) контрола унакрсне контаминације састојком, укључујући и генетски модификованим материјалом или супстанцом за коју се очекује неуједначена дистрибуција у храни за животиње.

Ако постоји јака сумња за постојање неуједначене дистрибуције и у случају унакрсне контаминације састојком или супстанцом у смеси, примењују се количински захтеви наведени у табели:

Величина узоркованог дела	Најмањи број појединачних узорака
< 80 t	Видети захтеве у погледу количина у тачки 3.5.1. Број појединачних узорака који се морају узети множи се са 2,5
≥ 80 t	100

3.5.3. Захтеви у погледу количина у појединачним узорцима код врло великих серија

У случају великих узоркованих делова (узорковани делови > 500 t), број појединачних узорака које треба узорковати = 40 појединачних узорака + квадратни корен из количине t при контроли супстанци или производа равномерно распоређених у целом узорку или 100 појединачних узорака + квадратни корен из количине t при контроли састојака или супстанци вероватно неравномерно распоређених у храни за животиње.

3.6. Захтеви у погледу количина у збирном узорку

Захтева се само један збирни узорак на узорковани део		
	Храна за животиње	Најмања количина збирног узорка ^(*) ^(**)
3.6.1	Храна за животиње у расутом стању	4 kg
3.6.2	Пакована храна за животиње	4 kg ^(***)
3.6.3	Течна и полутечна храна за животиње	4 l
3.6.4	Блокови или камен за лизање:	
3.6.4.1	Појединачне масе веће од 1 kg	4 kg
3.6.4.2	Појединачне масе не веће од 1 kg	Маса четири оригинална блока или камена за лизање
3.6.5	Кабаста хранива	4 kg ^(***)

(*) Ако се узоркује храна за животиње високе вредности, може се узети мања количина збирног узорка под условом да се то опише и наведе у извештају о узорковању.

(**) Збирни узорак за контролу присутности генетски модификованог материјала мора да садржи најмање 35 000 семенки/зрна. Према томе, величина збирног узорка за кукуруз мора бити најмање 10,5 kg, а за соју 7 kg. За остало семење као што је јечам, просо, зоб, пиринач, пшеница и семе репе, збирна величина узорка од 4 kg одговара количини од 35 000 семенки.

(***) У случају паковане хране за животиње, можда неће бити могуће постићи величину од 4 kg за збирни узорак, зависно од величине појединачних јединица.

(****) У случају кабасатог хранива или хране за животиње ниске специфичне тежине (нпр. сено, слама), збирни узорак треба да има најмање 1 kg.

3.7. Захтеви у погледу количина у коначним узорцима

3.7.1. Коначни узорци

Потребна је анализа најмање једног коначног узорка. Количина коначног узорка за анализу не сме бити мања од:

Храна за животиње у чврстом стању	500 g ^{(*) (**)(***)}
Течна и полутечна храна за животиње	500 ml ^(*)

(*) Коначни узорак за контролу присутности генетски модификованог материјала мора да садржи најмање 10 000 семенки/зрна. Према томе, за кукуруз величина коначног узорка мора бити најмање 3 000 g, а за соју 2 000 g. За остало семење као што је јечам, просо, зоб, пиринач, раж, пшеница и семе репе, збирна величина узорка од 500 g одговара више од 10 000 семенки.

(**) Ако је збирни узорак знатно мањи од 4 kg или l, може се узети и мања количина коначног узорка под условом да се то опише и наведе у извештају о узорковању.

(***) При узорковању махунарки, зрна житарица и орашастог воћа за одређивање остатака пестицида, најмања величина коначног узорка износи 1 kg.

3.8. Методе узорковања за врло велике серије или серије које се складиште или превозе на начин да узорковање у читавој серији није могуће

3.8.1. Општа начела

Ако начин превоза или складиштења серије онемогућава узимање појединачних узорака у читавој серији, узорковање таквих серија треба да се спроведе када је серија у протоку.

Код великих складишта намењених складиштењу хране за животиње, одговарајућа би била опрема у складишту која омогућава (аутоматско) узорковање у читавој складиштеној серији.

Код примене поступака узорковања предвиђених у овом поглављу субјекат у пословању храном за животиње или њихов представник обавештава се о поступку узорковања. Ако субјекат у пословању храном за животиње или његов представник доведе у питање тај поступак узорковања, субјекат у пословању храном за животиње или његов представник омогућава надлежном органу узорковање у читавој серији на властити трошак.

3.8.2. Велике серије које се превозе бродом

3.8.2.1. Динамичко узорковање великих серија које се превозе бродом

Узорковање великих серија у бродовима спроводи се по могућности док је производ у протоку (динамичко узорковање).

Узорковање се врши у бродском складишту (субјект који се може физички одвојити). Међутим, бродска складишта делимично се празне једно за другим тако да почетно физичко одвајање више не постоји после преноса у складишне објекте. Узорковање се може спровести у функцији почетног физичког раздвајања или у функцији раздвајања после преноса у складишне објекте.

Истовар брода може трајати неколико дана. Обично се узорковање мора спровести у редовним интервалима током трајања истовара. Међутим, није увек могуће или одговарајуће да инспектор буде присутан на узорковању током читавог трајања истовара. У том случају узорковање се спроводи за део (узорковани део) читаве серије. Број појединачних узорака одређује се узимањем у обзир узоркованог дела.

Ако се узоркује део серије хране за животиње исте класе или описа и утврди се да тај део серије не одговара прописаним условима, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом

утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове у погледу безбедности.

Присутност инспектора потребна је чак и када је службени узорак узет аутоматски. Међутим, ако се аутоматско узорковање спроводи са унапред задатим параметрима који се не могу мењати током узорковања, а појединачни узорци се сакупљају у запечаћени контејнер чиме се спречава свака могућа превара, тада је присутност инспектора потребна само на почетку узорковања, при свакој промени пријемног контејнера за сакупљање узорака и на крају узорковања.

3.8.2.2. Статичко узорковање серија које се превозе бродом

Ако се узорковање спроводи статичким узорковањем, примењује се истоветни поступак који је предвиђен за складишне објекте (силосе) којима се приступа са горње стране (видети тачку 3.8.4.1.).

Узорковање се мора спровести на приступачном делу (одозго) серије/бродског складишта. Број појединачних узорака одређује се водећи рачуна о величини узоркованог дела. Ако се узоркује део серије хране за животиње исте класе или описа и утврди се да тај део серије не одговара прописаним условима, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове у погледу безбедности.

3.8.3. Узорковање великих серија које се складиште у складиштима

Узорковање се мора спровести на приступачном делу серије. Број појединачних узорака одређује се узимајући у обзир величину узоркованог дела. Ако се узоркује део серије хране за животиње исте класе или описа и утврди се да тај део серије не одговара прописаним условима, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове у погледу.

3.8.4. Узорковање у складишним објектима (силосима)

3.8.4.1. Узорковање у силосима у којима се приступа одозго

Узорковање се мора спровести на приступачном делу серије. Број појединачних узорака одређује се водећи рачуна о величини узоркованог дела. Ако се узоркује део серије хране за животиње исте класе или описа и утврди се да тај део серије не одговара прописаним условима, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове у погледу безбедности.

3.8.4.2. Узорковање у силосима у којима се не приступа одозго (затворени силоси)

3.8.4.2.1. Силоси којима се не приступа одозго (затворени силос) величине > 100 t

Храна за животиње у тим силосима не може се узорковати на статички начин. Ако се храна за животиње у силосу мора узорковати и не постоји могућност премештања пошилке, потребно је да субјекат у пословању храном за животиње обавести инспектора о томе када ће се силос истоварити како би се омогућило узорковање у тренутку када је храна за животиње у протоку.

3.8.4.2.2. Силос коме се не приступа одозго (затворени силос) величине <100 t

Поступак узорковања укључује испуштање у пријемни контејнер количине од 50 до 100 kg и узимање узорка из њега. Величина збирног узорка одговара читавој

серији, а број појединачних узорака односи се на количину из силоса пуштену у пријемни контејнер за узорковање. Ако се узоркује део серије хране за животиње исте класе или описа и утврди се да тај део серије не одговара прописаним условима, сматра се да сва храна за животиње из те серије не испуњава прописане услове, осим ако се детаљном проценом утврди да нема доказа да остатак серије не испуњава прописане услове у погледу безбедности.

3.8.5. Узорковање хране за животиње у расутом стању у затвореним посудама

Такве серије често се могу узорковати само после истовара. У одређеним случајевима није могуће обавити истовар на месту утовара или контроле, па се узорковање обавља при истовару тих посуда.

3.9. Упутства за узимање, припремање и паковање узорака

3.9.1 Опште одредбе

Узорци се узимају и припремају без непотребног одлагања уз придржавање мера опреза којима се спречава промена састава или контаминација производа. Инструменти, радне површине и посуде за прихват узорака морају бити чисти и суви.

3.9.2. Појединачни узорци

Појединачни узорци узимају се насумично из целог узорка и морају бити приближно једнаке величине.

Величина појединачног узорка износи најмање 100 g или 25 g за кабаста хранива или храну за животиње ниске специфичне тежине.

Ако се у складу са правилима поступка узорковања утврђеним у тачки 3.8. мора узети мање од 40 појединачних узорака, величина појединачних узорака одређује се у функцији потребне величине збирног узорка који се мора постићи (видети тачку 3.6).

У случају узорковања малих серија паковане хране за животиње где је према захтевима у погледу количине потребно узети ограничен број појединачних узорака, појединачни узорак је садржај једне оригиналне јединице чији садржај не прелази 1 kg или једну l.

У случају узорковања паковане хране за животиње састављене од малих јединица (нпр. < g), величина појединачног узорка зависи од величине јединице.

3.9.2.1. Храна за животиње у расутом стању

Према потреби узорковање се може извести при премештању узорка (при утовару или истовару).

3.9.2.2. Пакована храна за животиње

После одабира потребног броја јединица за узорковање у складу са тачком 3.5, сондом или лопатицом узима се део садржаја сваке јединице. Према потреби, узорци се могу узети после одвојеног пражњења јединица.

3.9.2.3. Хомогенизована или за хомогенизовање примерена течна или полутечна храна за животиње

После одређивања потребног броја јединица за узорковање из тачке 3.5, њихов се удео према потреби хомогенизује и из сваке се јединице узима одређена количина.

Појединачни узорци се могу узимати при пражњењу садржаја контејнера.

3.9.2.4. Течна или полутечна храна за животиње која није прикладна за хомогенизовање

После одређивања броја јединица за узорковање из тачке 3.5, узорци се узимају са различитих нивоа.

Узорци се могу узети и за време пражњења удела, али се прва количина мора одбацити.

У оба случаја укупан волумен не сме бити мањи од 10 l.

3.9.2.5. Блокови или камен за лизање

После одређивања броја блокова или камена за лизање намењених узорковању из тачке 3.5, може се узети део сваког блока или камена за лизање. У случају сумње да блок или камен за лизање није одговарајући за хомогенизовање, читав блок или камен за лизање може се узети као узорак.

За четири блока или камена за лизање којима појединачна тежина није већа од 1 kg, појединачни узорак је садржај једног блока или једног камена за лизање.

3.9.3. Припрема збирних узорака

Појединачни узорци помешају се тако да створе збирни узорак.

3.9.4. Припрема коначних узорака

Материјал збирног узорка мора се пажљиво измешати⁴.

1) Сваки узорак се сакупи у одговарајућу посуду. Потребно је предузети све мере опреза како би се током превоза или складиштења спречила промена састава узорка, контаминација или загађење;

2) У случају контроле супстанце или производа равномерно расподељених у храни за животиње, збирни узорак може се репрезентативно смањити на најмање 2 kg или 2 l (редукован узорак)⁵, по могућности механичким или аутоматским разделником. За контролу присуства остатака пестицида у махунаркама, зрнима житарица и орашастом воћу, најмања величина редукованог узорка износи 3 kg. Ако својства хране за животиње не дозвољавају коришћење разделника или разделник није доступан, узорак се смањује четвртањем. Потом се из смањених узорака припреме коначни узорци (за потребе контроле и референтне сврхе) приближно једнаке величине у складу са захтевима у погледу количина из тачке 3.7. У случају контроле производа, укључујући генетски модификовани материјал или супстанце вероватно неравномерно распоређених у храни за животиње, збирни узорак је:

(1) потпуно хомогенизован и накнадно раздељен у коначне узорке или

(2) редукован на најмање 2 kg или 2 l⁶ механичким или аутоматским разделником. Само у случају када својства хране за животиње онемогућавају коришћење разделника, узорак се може по потреби смањити четвртањем.

3.9.5. Паковање узорака

Посуде или паковања запечаћени су и означени тако да их није могуће отворити без оштећења печата. Цела етикета мора бити укључена у печат.

3.9.6 Слање узорака у лабораторију

Узорак се без непотребног одлагања шаље у одређену аналитичку лабораторију, заједно са подацима потребним аналитичару.

3.10. Подаци о узорковању

О сваком узорку морају се водити евиденције како би се сваки узорковани део и његова величина могла сигурно препознати.

У евиденцијама се наводи свако одступање од поступка узорковања предвиђеног овим прилогом.

⁴ Све грудве се разбију (према потреби, тако да се одвоје и затим врате у узорак)

⁵ Осим код кабастих хранива или хране за животиње ниске специфичне тежине

⁶ Осим код кабастих хранива или хране за животиње ниске специфичне тежине

4. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ О АНАЛИТИЧКИМ МЕТОДАМА ЗА ХРАНУ ЗА ЖИВОТИЊЕ

4.1. Припрема узорака за анализу

4.1.1. Сврха

У наведеним поступцима описује се припрема узорака за анализу, који се шаљу надзорним лабораторијама након узорковања спроведеног у складу са одредбама из овог прилога.

Ти лабораторијски узорци морају се припремити тако да измерене количине буду хомогене и репрезентативне за коначне узорке, како су предвиђене за методе анализе.

4.1.2. Мере опреза

Поступак припремања узорака зависи од аналитичких метода које се користе и производа и супстанци које се контролишу. Због тога је врло важно осигурати да примењени поступак за припремање узорка буде примерен аналитичкој методи која се користи и производима или супстанцама које се контролишу.

Сви потребни поступци морају се спровести на начин којим се у највећој могућој мери спречава контаминација и промена састава узорка.

Млевење, мешање и просејавање мора се вршити без одлагања како би се узорак мање излагао ваздуху и светлости. Млинови и дробилице који би могли знатно загрејати узорак, не могу се користити.

Препоручује се ручно млевење хране за животиње која је посебно осетљива на топлоту. Треба се побринути да сама опрема не буде извор контаминације.

Ако се припрема не може обавити без знатне промене удела воде у узорку, одређује се удео воде пре и после припреме.

4.1.3. Поступак

4.1.3.1. Општи поступци

Количине за анализу (тестни аликвот) узимају се из коначног узорка. Не препоручује се дељење узорака методом купасте гомиле и четвртања, јер се на тај начин могу добити тестни аликвоти са високом грешком дељења.

4.1.3.1.1. Храна за животиње која се може самлети без додатне обраде

Просејани коначни узорак се промеша и прикупи у чисту и суву посуду са херметичким затварачем. Непосредно пре мерења количине за анализу (тестни аликвот), узорак се поновно промеша како би се осигурала потпуна хомогенизација.

4.1.3.1.2. Храна за животиње која се може самлети после сушења

Ако се у аналитичким методама не наводи другачије, коначни узорак се суши, тако да се удео воде снизи на 8 % – 12 %. Затим се наставља у складу с тачком 4.1.3.1.1.

4.1.3.1.3. Течна или полутечна храна за животиње

Коначни узорак треба да се прикупи у чисту и суву посуду са херметичким затварачем. Непосредно пре мерења количине за анализу (тестни аликвот), узорак се промеша како би се осигурала потпуна хомогенизација.

4.1.3.1.4. Остала храна за животиње

Коначни узорци који се не могу припремити у складу са једним од наведених поступака обрађују се било којим другим поступком којим се осигурава да је количина

узорка одмерена за анализу (тестни аликвот) хомогена и репрезентативна за коначне узорке.

4.1.3.2. Посебни поступак при провери визуелном инспекцијом или микроскопијом или када је читав збирни узорак хомогенизован

1) У случају провере визуелном инспекцијом (без коришћења микроскопа), за проверу се користи читав лабораторијски узорак;

2) У случају микроскопске провере, у лабораторији се може смањити збирни узорак или додатно смањити редуковани узорак. Коначни узорци за потребе призивног поступка и у референтне сврхе узимају се после поступка који је једнак поступку који следи за коначни узорак за спровођење;

3) Ако је читав збирни узорак хомогенизован, коначни узорци узимају се из хомогенизованог збирног узорка.

4.1.4. Чување узорака

Узорци се морају чувати на температури која неће променити њихов састав. Узорци намењени за анализу витамина или супстанце посебно осетљивих на светлост морају да се чувају у условима у којима узорак није под штетним утицајем светла.

4.2. Одредбе о реагенсима и опреми који се користе у аналитичким методама

4.2.1. Ако се у аналитичким методама не наводи другачије, сви реагенси морају да буду аналитичке чистоће (*pro analisi (p.a.)*). Код анализе трагова, чистоћа реагенса мора се проверити слепом пробом. Зависно о добијених резултата, може бити потребно додатно прочишћавање реагенса.

4.2.2. Код свих поступака из аналитичких метода који укључују припремање раствора, разређивање, испирање или прање, код којих се не наводи врста коришћеног растварача или разређивача, користи се вода. По правилу, вода мора бити деминерализована или дестилована. У посебним случајевима, наведеним у аналитичким методама, воду треба прочистити посебним поступцима.

4.2.3. С обзиром на опрему која се уобичајено налази у контролним лабораторијама, у аналитичким методама се наводе само посебни инструменти и опрема или они који захтевају посебан начин употребе. Они морају бити чисти, посебно код одређивања врло малих количина супстанце.

4.3. Примена аналитичких метода и приказ резултата

4.3.1. Поступак екстракције

У неколико метода утврђен је посебан поступак екстракције. Осим поступка наведеног у методи, могу се користити и други поступци екстракције, под условом да се коришћеним поступком прочишћавања за анализирану матрицу доказано постижу аналитички резултати једнако вредни поступку наведеном у методи.

4.3.2. Поступак прочишћавања

У неколико метода утврђен је посебан поступак прочишћавања. Осим поступка наведеног у методи, могу се користити и други поступци прочишћавања, под условом да се коришћеним поступком прочишћавања за анализирану матрицу доказано постижу аналитички резултати једнако вредни поступку наведеном у методи.

4.3.3. Број поступака одређивања

Код анализе непожељних супстанци, ако је резултат првог одређивања знатно (> 50 %) нижи од спецификације која се контролише, нису потребни додатни поступци одређивања под условом да су коришћени примерени поступци за осигурање квалитета. У осталим случајевима потребна је двострука анализа (секундарно

одређивање) како би се искључила могућност унутрашње унакрсне контаминације или случајне замене узорака. За потврду усклађености користи се средња вредност два одређивања, узимајући у обзир несигурност мерења.

При контроли означеног удела супстанце или састојка, ако се резултатом првог одређивања потврди означени удео, тј. ако је резултат анализе унутар прихватљивих граница одступања од означеног удела, нису потребни додатни поступци одређивања под условом да су коришћени примерени поступци за осигурање квалитета. У осталим случајевима потребна је двострука анализа (секундарно одређивање) како би се искључила могућност унутрашње унакрсне контаминације или случајне замене узорака. За потврду усклађености користи се средња вредност са два одређивања, узимајући у обзир несигурност мерења.

4.3.4. Извештавање о коришћеној аналитичкој методи

Коришћена аналитичка метода наводи се у извештају о анализи.

4.3.5. Извештавање о резултатима анализе

Резултат анализе приказује се на начин утврђен аналитичком методом, са примереним бројем значајних чињеница, а према потреби се коригује с обзиром на удео воде у коначном узорку пре припреме.

4.3.6. Несигурност мерења и степен искоришћења при анализи непожељних супстанци

У вези с непожељним супстанцама, сматра се да производ намењен за храну за животиње није у складу с највећом допуштеном количином ако је резултат анализе, у односу на храну за животиње с уделом воде од 12 %, већи од највеће допуштене количине, узимајући у обзир проширену несигурност мерења и корекцију за искоришћење. За оцену усклађености користи се анализирана концентрација након корекције за искоришћење и након одузимања проширене несигурности мерења. Тај се поступак примењује само у случајевима када аналитичка метода омогућује процену несигурности мерења и корекцију за искоришћење (на пример, није могуће у случају микроскопске анализе).

Резултати анализе исказују се на следећи начин (ако коришћена аналитичка метода омогућује оцену несигурности мерења и корекцију за искоришћење):

1) са корекцијом за искоришћење, при чему се наводи ниво искоришћења. Корекција за искоришћење није потребна ако је проценат искоришћења између 90 % и 110 %.

2) као, $x \pm U$, при чему је x резултат анализе, а U проширена несигурност мерења уз употребу обухватног фактора 2, чиме се постиже ниво поузданости од приближно 95 %.

Међутим, ако је резултат анализе знатно (> 50 %) нижи од спецификације која се контролише и под условом да су коришћени примерени поступци за осигурање квалитета, а сврха анализе је само провера усклађености са законским одредбама, резултат анализе може се исказати без корекције за искоришћење и у тим случајевима се корекција за искоришћење и несигурност мерења могу изоставити.

