

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

► **B**► **M2** KOMISSION ASETUS (EY) N:o 333/2007,

annettu 28 päivänä maaliskuuta 2007,

näytteenotto- ja määrittämenetelmistä elintarvikkeissa olevien hivenaineiden ja jalostuksesta peräisin olevien vierasaineiden pitoisuuksien tarkastusta varten ◀

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(EUVL L 88, 29.3.2007, s. 29)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Komission asetus (EU) N:o 836/2011, annettu 19 päivänä elokuuta 2011	L 215	9	20.8.2011
► <u>M2</u>	Komission asetus (EU) 2016/582, annettu 15 päivänä huhtikuuta 2016	L 101	3	16.4.2016
► <u>M3</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/2093, annettu 29 päivänä marraskuuta 2019	L 317	96	9.12.2019
► <u>M4</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2021/705, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2021	L 146	73	29.4.2021
► <u>M5</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/685, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2022	L 126	14	29.4.2022
► <u>M6</u>	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2418, annettu 9 päivänä joulukuuta 2022	L 318	4	12.12.2022

▼ B

▼ M2

KOMISSION ASETUS (EY) N:o 333/2007,

annettu 28 päivänä maaliskuuta 2007,

näytteenotto- ja määrittymenetelmistä elintarvikkeissa olevien hivenaineiden ja jalostuksesta peräisin olevien vierasaineiden pitoisuuksien tarkastusta varten

▼ B

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

1 artikla

▼ M3

1. Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 3, 4, 6 ja 9 jaksossa vahvistettujen lyijyn, kadmiumin, elohopean, epäorgaanisen tinan, epäorgaanisen arseenin, 3-monoklooripropaani-1,2-diolin, jäljempänä '3-MCPD', 3-MCPD-rasvahappoesterien, glysidyyliirasvahappoesterien, polysyklisten aromaattisten hiilivetyjen, jäljempänä 'PAH-yhdisteet', ja perklooraatin pitoisuuksien tarkastukseen ja komission asetuksen (EU) 2017/2158 ⁽¹⁾ mukaiseen akryyliamidin pitoisuuksien tarkastukseen liittyvä näytteenotto ja määrittäminen on suoritettava tämän asetuksen liitteen mukaisesti.

▼ B

2. Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 882/2004 säännösten soveltamista.

2 artikla

Kumotaan direktiivit 2001/22/EY, 2004/16/EY ja 2005/10/EY.

Viittauksia kumottuihin direktiiveihin pidetään viittauksina tähän asetukseen.

3 artikla

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä kesäkuuta 2007.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaiseen kaikissa jäsenvaltioissa.

⁽¹⁾ Komission asetus (EU) 2017/2158, annettu 20 päivänä marraskuuta 2017, toimenpiteistä elintarvikkeiden akryyliamidipitoisuuden vähentämiseksi ja vertailuarvojen vahvistamiseksi (EUVL L 304, 21.11.2017, s. 24).

▼ B*LIITE*

A OSA

MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

▼ M5

”Erä”:
Yhdellä kertaa toimitettu tietty määrä elintarviketta, jolla viranomainen on vahvistanut olevan yhteisiä ominaisuuksia (kuten alkuperä, lajike, laji, pyyntialue, pakkaustapa, pakkaaja, lähettäjä tai merkinnät).

▼ B

”Osaerä”:
Suuremmasta erästä erotettu tietty osa, johon sovelletaan näytteenottomenetelmää. Jokaisen osaerän on oltava fyysisesti erillinen ja yksilöitävissä.

”Perusnäyte”:
Tutkittavan erän tai osaerän yhdestä ainosta kohdasta otettu näyte.

”Kokoomanäyte”:
Kaikkien tutkittavasta erästä tai osaerästä otettujen perusnäytteiden muodostama kokonaisuus. Kokoomanäytteitä pidetään niitä eriä tai osaeriä edustavina, joista ne on otettu.

”Laboratorionäyte”:
Laboratoriolle tarkoitettu näyte.

▼ M5

”Vertailukelpoinen koko tai paino”:
Koko tai paino ei saa vaihdella yli 50:tä prosenttia.

▼ B

B OSA

NÄYTTEENOTTOMENETELMÄT

B.1 YLEISET SÄÄNNÖKSET

B.1.1 **Henkilöstö**

Näytteenottajan on oltava kyseisessä jäsenvaltiossa voimassa olevien sääntöjen mukaisesti tähän tehtävään osoitettu henkilö.

B.1.2 **Tuote, josta näyte otetaan**

Jokaisesta tutkittavasta erästä tai osaerästä on otettava erilliset näytteet.

B.1.3 **Varotoimenpiteet**

Näytteenoton aikana on toteutettava varotoimenpiteitä, joilla vältetään kaikki mahdolliset muutokset, jotka voivat vaikuttaa vierasainepitoisuuksiin, määrityksen suorittamiseen tai kokoomanäytteiden edustavuuteen.

B.1.4 **Perusnäytteet**

Perusnäytteet on mahdollisuuksien mukaan otettava tutkittavan erän tai osaerän eri kohdista. Jos tästä menettelystä poiketaan, siitä on ilmoitettava tämän liitteen B.1.8 kohdassa tarkoitettussa näytteenottotodistuksessa.

B.1.5 **Kokoomanäytteen valmistaminen**

Kokoomanäyte saadaan yhdistämällä perusnäytteet.

▼ B**B.1.6 Näytteet valvontatoimenpiteitä, kaupankäyntiä ja kiistojen ratkaisumenettelyjä varten**

Valvontatoimenpiteisiin, kaupankäyntiin ja kiistojen ratkaisumenettelyihin tarkoitetut näytteet on otettava homogeenidusta kokoomanäytteestä, jos tällainen menettely on jäsenvaltiossa noudatettavien elintarvikealan toimijan oikeuksia koskevien sääntöjen mukainen.

B.1.7 Näytteiden pakkaaminen ja lähettäminen

Jokainen näyte on pakattava inertistä materiaalista valmistettuun puhtaaseen astiaan, joka suojaa näytettä riittävästi kontaminaatiolta, määritettävien aineiden imeytymiseltä astian sisäseinämiin sekä kuljetusvaurioilta. On myös toteutettava kaikki tarvittavat varotoimenpiteet, joilla estetään näytteen koostumuksen muuttuminen kuljetuksen tai varastoinnin aikana.

▼ M1

Otettaessa näytteitä PAH-analyysejä varten on mahdollisuuksien mukaan vältettävä muoviastioiden käyttöä, koska ne voivat muuttaa näytteen PAH-pitoisuutta. Aina kun mahdollista, on käytettävä PAH-yhdisteitä sisältämättömiä inerttejä lasiastioita, jotka asianmukaisesti suojaavat näytteen valolta. Jos tämä ei ole käytännössä mahdollista, on vähintään vältettävä näytteen joutumista suoraan kosketukseen muovien kanssa esimerkiksi käärimällä kiinteät näytteet alumiinifolioon ennen näytteen asettamista näyteastiaan.

▼ B**B.1.8 Näytteiden sinetöinti ja merkitseminen**

Jokainen viralliseen käyttöön otettu näyte on sinetöitävä näytteenotto paikalla ja merkittävä jäsenvaltiossa voimassa olevien sääntöjen mukaisesti.

Kustakin näytteenotosta on laadittava näytteenottodistius, jonka perusteella on mahdollista yksiselitteisesti tunnistaa jokainen erä tai osaerä (eränumero on ilmoitettava) ja jossa ilmoitetaan näytteenotto paikka ja -aika sekä kaikki lisätiedot, joista voi olla hyötyä määrittäjätekijälle.

▼ M1**B.2 NÄYTTEENOTTOSUUNNITELMAT****B.2.1 Erien jakaminen osaeiksi**

Suuret erät on jaettava osaeiksi, jos osaeiden erottaminen on fyysisesti mahdollista. Irtotavaraerinä myytäviin tuotteisiin (esim. viljat) sovelletaan taulukkoa 1. Muihin tuotteisiin sovelletaan taulukkoa 2. Koska erän paino ei aina ole osaeiden painojen täsmällinen summa, osaeiden paino saa ylittää ilmoitetun painon enintään 20 prosentilla.

▼ M4**B.2.2 Perusnäytteiden lukumäärä**

Muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien, kuivattujen mausteiden tai yrttien ja kuivattujen sienten, levien tai jäkälien osalta kokoomanäytteen koon on oltava vähintään 1 kilogramma tai 1 litra, ellei tämä ole mahdotonta esimerkiksi siksi, että näyte koostuu yhdestä pakkauksesta tai yksiköstä.

Ravintolisien, kuivattujen mausteiden tai yrttien ja kuivattujen sienten, levien tai jäkälien osalta kokoomanäytteen koon on oltava vähintään 100 grammaa tai 100 millilitraa.

Muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien osalta erästä tai osaeerästä otettavien perusnäytteiden vähimmäislukumäärän on oltava taulukon 3 mukainen.

▼ **M4**

Kun kyseessä on irtotavarana myytävä nestemäinen tuote, erä tai osiera on sekoitettava huolellisesti joko käsin tai koneellisesti juuri ennen näytteenottoa, jos se on mahdollista, ja edellyttäen, että se ei vaikuta tuotteen laatuun. Tällöin vierasaineiden on oletettava jakautuneen homogeenisesti tiettyssä erässä tai osierässä. Sen vuoksi erästä tai osierästä on otettava kolme perusnäytettä kokoomanäytteen muodostamiseksi.

Jos erä tai osiera koostuu erillisistä pakkauksista tai yksiköistä, muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien osalta kokoomanäytteen muodostamiseksi otettavien pakkausten tai yksiköiden (perusnäytteiden) lukumäärän on oltava taulukon 4 a mukainen.

Perusnäytteiden on oltava painoltaan/tilavuudeltaan samanlaisia. Muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien, kuivattujen mausteiden tai yrttien ja kuivattujen sienten, levien tai jäkälien osalta perusnäytteen painon/tilavuuden on oltava vähintään 100 grammaa tai 100 millilitraa ja perusnäytteistä muodostettavan kokoomanäytteen koon on oltava vähintään 1 kilogramma tai 1 litra.

Kuivattujen mausteiden tai yrttien ja kuivattujen sienten, levien tai jäkälien osalta perusnäytteen painon/tilavuuden on oltava vähintään 35 grammaa tai 35 millilitraa ja perusnäytteistä muodostettavan kokoomanäytteen koon on oltava vähintään 100 grammaa tai 100 millilitraa.

Epäorgaanisen tinan enimmäismäärät koskevat kunkin tölkin sisältöä, mutta käytännön syistä voidaan käyttää kokoomanäyttemenetelmää. Jos tölkkien kokoomanäytteen testitulos on alle epäorgaanisen tinan enimmäismäärän mutta kuitenkin sitä lähellä ja epäillään, että yksittäisissä tölkeissä enimmäismäärä voi ylittyä, on tehtävä lisätutkimuksia.

Ravintolisien perusnäytteiden vähimmäislukumäärän ja -koon on oltava taulukon 4 b mukaiset.

Jos tässä B.2 kohdassa esitettyä näytteenottomenetelmää ei voida soveltaa kohtuuttomien taloudellisten seurausten vuoksi (esim. pakkaustapa, erän vahingoittuminen) tai jos tässä B.2 kohdassa esitettyä näytteenottomenetelmää ei voida käytännössä soveltaa, voidaan käyttää vaihtoehtoista menetelmää, kunhan se edustaa riittävän hyvin tutkittavaa erää tai osieraä ja on tarkkaan dokumentoitu. Tämä on kirjattava B.1.8 kohdassa tarkoitettuun näytteenottotodistukseen.

*Taulukko 1***Irtotavarana myytävien tuote-erien jakaminen osieriksi**

Erän paino (tonnia)	Osaerien paino tai lukumäärä
$\geq 1\,500$	500 tonnia
> 300 mutta $< 1\,500$	3 osieraä
≥ 100 mutta ≤ 300	100 tonnia
< 100	–

▼ **M4**

Taulukko 2

Muiden kuin irtotavarana myytävien tuote-erien jakaminen osae-riksi

Erän paino (tonnia)	Osaerien paino tai lukumäärä
≥ 15	15–30 tonnia
< 15	–

Taulukko 3

Muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien erästä tai osaerästä otettavien perusnäytteiden vähimmäislukumäärä

Erän/osaerän paino tai tilavuus (kilogrammaa tai litraa)	Osanäytteiden vähimmäislukumäärä
< 50	3
≥ 50 mutta ≤ 500	5
> 500	10

Taulukko 4 a

Kokoomanäytteen muodostamiseksi otettavien pakkausten tai yksiköiden (perusnäytteiden) lukumäärä, kun erä tai osaerä koostuu erillisistä muiden elintarvikkeiden kuin ravintolisien pakkauksista tai yksiköistä

Pakkausten tai yksiköiden lukumäärä erässä/osaerässä	Näytteeseen otettavien pakkausten tai yksiköiden lukumäärä
≤ 25	vähintään 1 pakkaus tai yksikkö
26–100	noin 5 %, vähintään 2 pakkausta tai yksikköä
> 100	noin 5 %, enintään 10 pakkausta tai yksikköä

Taulukko 4 b

Ravintolisien perusnäytteiden vähimmäislukumäärä ja -koko

Erän koko (pakkausten lukumäärä)	Näytteeseen otettavien pakkausten (perusnäytteiden) lukumäärä	Perusnäytteen koko
1–50	1	Pakkauksen koko sisältö
51–250	2	Pakkauksen koko sisältö
251–1 000	4	Kustakin näytteeseen otetusta vähittäismyyntipakkauksesta puolet pakkauksen sisällöstä

▼ **M4**

Erän koko (pakkausten lukumäärä)	Näytteeseen otettavien pakkausten (perusnäytteiden) lukumäärä	Perusnäytteen koko
> 1 000	4 + 1 pakkausta 1 000:ta vähittäismyyntipakkausta kohti, enintään 25 vähittäismyyntipakkausta	≤ 10 pakkausta: kustakin vähittäismyyntipakkauksesta puolet pakkauksen sisällöstä > 10 pakkausta: kustakin pakkauksesta otetaan yhtä suuri määrä, jotta saadaan näyte, joka vastaa 5 pakkauksen sisältöä
Ei tiedossa (sovelletaan vain sähköisessä kaupankäynnissä)	1	Pakkauksen koko sisältö

▼ **M5**B.2.3 **Erityiset säännökset, joita sovelletaan otettaessa näytteitä kooltaan tai painoltaan vertailukelpoisia kokonaisia kaloja sisältävistä eristä**

Erästä otettavien perusnäytteiden lukumäärä vahvistetaan taulukossa 3. Kaikki perusnäytteet yhdistävän kokoomanäytteen painon on oltava vähintään 1 kilogramma (ks. B.2.2 kohta).

- Jos tutkittavaan erään sisältyy pienikokoisia kaloja (alle 1 kilogramman painoisia kaloja), kokoomanäytteeseen otetaan perusnäytteenä mukaan kokonainen kala. Jos tulokseksi saadun kokoomanäytteen paino on yli 3 kilogrammaa, perusnäytteet voivat koostua kokoomanäytteen muodostavien kalojen keskiosista, joista kunkin paino on vähintään 100 grammaa. Näytteen homogenointiin käytetään koko se määrä, johon sovelletaan enimmäismäärää.

Kalan painopiste on kalan keskiosassa. Se sijaitsee useimmiten selkäevän kohdalla (jos kalalla on selkäevä) tai kidusaukon ja peräaukon puolivälissä.

- Jos tutkittavaan erään sisältyy isompia kaloja (vähintään 1 kilogramman painoisia yksittäisiä kaloja), perusnäyte koostuu kalan keskiosasta. Kukin perusnäyte painaa vähintään 100 grammaa.

Keskikokoisista (vähintään 1 kilogramman mutta alle 6 kilogramman painoisista) kaloista otetaan perusnäyte leikkaamalla kalan keskiosasta viipale, joka ulottuu selkärangasta vatsaan.

Hyvin suurikokoisista (vähintään 6 kilogramman painoisista) kaloista otetaan perusnäyte edestä katsoen oikeanpuoleisesta selkä- ja kylkilihaksesta kalan keskiosasta. Jos kyseisen näytepalan ottaminen kalan keskiosasta aiheuttaisi merkittävää taloudellista vahinkoa, voidaan pitää riittävänä, että otetaan erän koosta riippumatta kolme perusnäytettä, joista kukin painaa vähintään 350 grammaa, tai vaihtoehtoisesti voidaan pitää riittävänä, että otetaan erän koosta riippumatta kolme 350 gramman perusnäytettä yhtä suuresta määrästä (175 grammaa) kunkin kalan pyrstö- ja päälihaksen läheltä.

▼ M5**B.2.4 Erityiset säännökset, joita sovelletaan otettaessa näytteitä kooltaan ja/tai painoltaan erilaisia kokonaisia kaloja sisältävistä eristä**

Näytteen koostumukseen sovelletaan B.2.3 kohdan säännöksiä.

Jos jokin koko- tai painoluokka on vallitseva (noin 80 prosenttia tai enemmän koko erästä), näyte otetaan vallitsevan kokoisista tai painoisista kaloista. Kyseisen näytteen katsotaan edustavan koko erää.

Jos mikään koko- tai painoluokka ei ole vallitseva, on varmistettava, että näytteeseen valitut kalat edustavat koko erää. Kyseisiä tapauksia varten annetaan erityisohjeita oppaassa ”Guidance document on sampling of whole fish of different size and/or weight”⁽¹⁾.

B.2.5 Erityiset säännökset, joita sovelletaan otettaessa näytteitä maaeläimistä

Sika-, nauta-, lammas-, vuohi- ja hevoseläinten lihasta ja muista eläinten osista on otettava 1 kilogramman näyte vähintään yhdestä eläimestä. Jos se on tarpeen 1 kilogramman näytteen saamiseksi, on otettava samansuuruinen näyte useammasta kuin yhdestä eläimestä.

Siipikarjan lihasta on otettava samansuuruinen näyte vähintään kolmesta eläimestä, jotta saadaan 1 kilogramman kokoomanäyte. Siipikarjan muista osista on otettava samansuuruinen näyte vähintään kolmesta eläimestä, jotta saadaan 300 gramman kokoomanäyte.

Tarhatun riistan ja luonnonvaraisten maaeläinten lihasta ja muista eläinten osista on otettava 300 gramman näyte vähintään yhdestä eläimestä. Jos se on tarpeen 300 gramman näytteen saamiseksi, on otettava samansuuruinen näyte useammasta kuin yhdestä eläimestä.

▼ M1**B.3 NÄYTTEENOTTO VÄHITTÄISMYYNTIVAIHEESSA**

Elintarvikkeista on vähittäismyyntivaiheessa mahdollisuuksien mukaan otettava näytteet tämän liitteen B.2.2 kohdassa vahvistettujen näytteenottosäännösten mukaisesti.

Jos B.2.2 kohdassa esitettyä näytteenottomenetelmää ei voida soveltaa kohtuuttomien taloudellisten seurausten vuoksi (esim. pakkaustapa, erän vahingoittuminen tms.) tai jos yllä mainittua näytteenottomenetelmää ei voida käytännössä soveltaa, voidaan käyttää vaihtoehtoista menetelmää, kunhan se edustaa riittävän hyvin tutkittavaa erää tai osaa ja käytetty menetelmä on tarkkaan dokumentoitu.

▼ B**C OSA****NÄYTTEIDEN VALMISTUS JA MÄÄRITYSTEN TEKO****C.1 LABORATORIOIDEN LAATUVAATIMUKSET**

Laboratorioiden on oltava asetuksen (EY) N:o 882/2004 **▼ M1** ————— ◀ 12 artiklan säännösten mukaisia.

⁽¹⁾ <https://ec.europa.eu/food/safety/chemical-safety/contaminants/sampling-and-analysis>

▼ B

Laboratorioiden on osallistuttava asianmukaisesti pätevydentestausohjelmiin, jotka noudattavat IUPAC:n, ISON ja AOAC:n puitteissa kehitettyä protokollaa laboratorioiden testaamisesta ("International Harmonised Protocol for the Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories")⁽¹⁾.

Laboratorioiden on pystyttävä osoittamaan, että niillä on käytössä sisäiset laadunvalvontamenettelyt. Esimerkkejä näistä ovat ISON, AOAC:n ja IUPAC:n sisäiset laadunvalvontaohjeet laboratorioille ("ISO/AOAC/IUPAC Guidelines on Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories")⁽²⁾.

Aina kun mahdollista, määritysten tarkkuus on arvioitava ottamalla määrittyskokonaisuuteen mukaan sopivia sertifioituja vertailumateriaaleja.

C.2 NÄYTTEIDEN VALMISTUS

▼ M5

C.2.1 Varotoimenpiteet ja yleiset huomiot

Perusvaatimuksena on edustavan ja homogeenisen laboratorionäytteen saaminen aiheuttamatta sekundaarista kontaminaatiota.

Näytteen homogenointiin on käytettävä koko se määrä, johon sovelletaan enimmäismäärää.

Laboratorioon toimitettu muiden tuotteiden kuin kalan näyte on käytettävä kokonaisuudessaan laboratorionäytteen valmistukseen.

Laboratorioon toimitettu kalanäyte on homogenoitava kokonaisuudessaan. Edustava osa/määrä homogenoidusta kokoomanäytteestä on käytettävä laboratorionäytteen valmistukseen.

Laboratorionäytteistä määritettyjen pitoisuuksien perusteella arvioidaan, noudattavatko tutkittavat erät asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 vahvistettuja enimmäismääriä.

▼ B

C.2.2 Erityiset näytteenvalmistusmenettelyt

▼ M2

C.2.2.1 Lyijyä, kadmiumia, elohopeaa, epäorgaanista tinaa ja epäorgaanista arseenia koskevat erityismenettelyt

Määrittäksen tekijän on varmistettava, etteivät näytteet kontaminoidu niiden valmistamisen aikana. Jos mahdollista, näytteen kanssa kosketuksiin joutuva laitteisto ja välineet eivät saa sisältää määritettävänä olevia metalleja ja niiden on oltava inertistä materiaalista, esimerkiksi muovista, kuten polypropeenista tai polytetrafluorietaanista (PTFE:stä) valmistettuja. Ne on puhdistettava hapolla kontaminaatoriskin minimoimiseksi. Leikkuuterissä voidaan käyttää korkealuokkaista ruostumatonta terästä.

⁽¹⁾ "The international harmonized protocol for the proficiency testing of analytical chemistry laboratories", M. Thompson, S.L.R. Ellison ja R. Wood, Pure Appl. Chem., 2006, 78, 145–96.

⁽²⁾ Toimittaneet M. Thompson ja R. Wood, Pure Appl. Chem., 1995, 67, 649–666.

▼ **M2**

On olemassa useita hyväksyttäviä erityisiä näytteenvalmistusmenettelyjä, joita voidaan käyttää tarkasteltaviin tuotteisiin. Sellaisten näkökoh- tien osalta, jotka eivät nimenomaisesti kuulu tämän asetuksen piiriin, Euroopan standardointikomitean (CEN) standardissa ”Foodstuffs – De- termination of elements and their chemical species. General considera- tions and specific requirements”⁽¹⁾ kuvatut näytteenvalmistusmenettelyt on todettu asianmukaisiksi, mutta muutkin näytteenvalmistusmenetelmät voivat olla yhtä päteviä.

Epäorgaanisen tinan osalta on huolehdittava siitä, että kaikki materiaali tulee liuokseen, sillä hävikkiä tiedetään tapahtuvan helposti, varsinkin jos hydrolyysissä muodostuu liukenemattomia hydratoituja tina(IV)ok- sideja.

▼ **M1**

C.2.2.2 Polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä koskevat eri- tyismenettelyt

Määrittäminen on varmistettava, että näytteet eivät kontaminoidu niiden valmistamisen aikana. Kontaminaation riskin minimoimiseksi astiat on ennen käyttöä huuhdeltava erittäin puhtaalla asetonilla tai heksaa- nilla. Jos mahdollista, näytteen kanssa kosketuksiin joutuvien laitteiden on oltava inertistä materiaalista, kuten alumiinista, lasista tai kiillotetusta ruostumattomasta teräksestä, valmistettuja. Muoveja, kuten polypropee- niä tai PTFE:tä, on vältettävä, koska määritettävä aine voi imeytyä kyseisiin materiaaleihin.

▼ **M2**

Kaakaon ja kaakaosta johdettujen tuotteiden PAH-analyysiä varten ras- vapitoisuuden määrittäminen tehdään kaakaopapujen ja niistä johdettujen tuotteiden rasvapitoisuuden määrittämiseen sovellettavan AOAC:n viralli- sen menetelmän 963.15 mukaisesti. Myös muita vastaavia menetelmiä rasvapitoisuuden määrittämiseksi voidaan käyttää, jos voidaan osoittaa, että niiden avulla saadaan samanlainen (vastaava) rasvapitoisuusarvo.

▼ **B**

C.2.3 Laboratorioon toimitetun näytteen käsittely

Kokoomanäyte on jauhattava (tarvittaessa) kokonaan hienoksi ja sekoi- tettava huolellisesti käyttäen menetelmää, jonka on osoitettu homoge- noivan näytteen täydellisesti.

C.2.4 Näytteet valvontatoimenpiteitä, kaupankäyntiä ja kiistojen ratkai- sumenettelyjä varten

Valvontatoimenpiteisiin, kaupankäyntiin ja kiistojen ratkaisumenettelyi- hin tarkoitetut näytteet on otettava homogenoitusta materiaalista, jos tällainen menettely on jäsenvaltiossa noudatettavien elintarvikealan toi- mijan oikeuksia koskevien näytteenottosääntöjen mukainen.

C.3 MÄÄRITYSMENETELMÄT

C.3.1 Määritelmät

Sovelletaan seuraavia määritelmiä:

”r” = Toistettavuuden arvo, jonka alapuolella toistetta- vissa olosuhteissa (sama näyte, sama määrittäjä, samat laitteet, sama laboratorio ja lyhyt aikaväli) saatujen yksittäisten testitulosten välinen absoluut- tinen ero sijaitsee tietyllä todennäköisyydellä (yleensä 95 %), eli $r = 2,8 \times s_r$.

⁽¹⁾ Standard EN 13804:2013, ”Foodstuffs – Determination of elements and their chemical species. General considerations and specific requirements”, CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bryssel.

▼ B

” s_r ” =	Toistettavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu standardipoikkeama.
” RSD_r ” =	Toistettavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu suhteellinen standardipoikkeama $[(s_r/\bar{x}) \times 100]$.
” R ” =	Uusittavuuden arvo, jonka alapuolella uusittavissa olosuhteissa (määrittäjien saamat identtiset näytteet eri laboratorioissa käyttäen samaa standardimenetelmää) saatujen yksittäisten testitulosten välinen absoluuttinen ero sijaitsee tietyllä todennäköisyydellä (yleensä 95 %), eli $R = 2,8 \times s_R$.
” s_R ” =	Uusittavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu standardipoikkeama.
” RSD_R ” =	Uusittavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu suhteellinen standardipoikkeama $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$.

▼ M3

”Toteamisraja” =	Toteamisraja (”limit of detection”, LOD) on pienin määritetty pitoisuus, josta voidaan päätellä tutkittavan aineen esiintyminen kohtuullisella tilastollisella varmuudella.
”Määrittämisraja” =	Määrittämisraja (”limit of quantification”, LOQ) on tutkittavan aineen pienin pitoisuus, joka voidaan mitata kohtuullisella tilastollisella varmuudella.

▼ M1

”HORRAT ⁽¹⁾ _r ” =	Todettu RSD_r jaettuna RSD_r -arvolla, joka on estimoitu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä ⁽²⁾ (vrt. C.3.3.1 kohta (”Suoritusarvovaatimuksia koskevat huomautukset”)) käyttäen oletusta $r = 0,66 R$.
”HORRAT ⁽³⁾ _R ” =	Todettu RSD_R jaettuna RSD_R -arvolla, joka on estimoitu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä ⁽⁴⁾ (vrt. C.3.3.1 kohta (”Suoritusarvovaatimuksia koskevat huomautukset”)).
” u ” =	Yhdistetty mittauksen standardiepävarmuus, joka on saatu käyttäen yksittäisiä mittaustuloksiin liittyviä standardiepävarmuuksia mittaussmallissa ⁽⁵⁾ .

⁽¹⁾ Horwitz W. ja Albert, R., 2006, The Horwitz Ratio (HorRat): A useful Index of Method Performance with respect to Precision, Journal of AOAC International, Vol. 89, 1095–1109.

⁽²⁾ M. Thompson, Analyst, 2000, s. 125, 385–386.

⁽³⁾ Horwitz W. ja Albert, R., 2006, The Horwitz Ratio (HorRat): A useful Index of Method Performance with respect to Precision, Journal of AOAC International, Vol. 89, 1095–1109.

⁽⁴⁾ M. Thompson, Analyst, 2000, s. 125, 385–386.

⁽⁵⁾ International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM), JCGM 200:2008.

▼ B

”U” = Laajennettu mittausepävarmuus, jossa käytetään kattavuuskerrointa 2, jolloin luotettavuustaso on noin 95 % ($U = 2u$).

”Uf” = Mittauksen standardiepävarmuuden enimmäisarvo.

▼ M2**C.3.2 Yleiset vaatimukset**

Elintarvikkeiden valvonnassa käytettyjen määrittämenetelmien on täytettävä asetuksen (EY) N:o 882/2004 liitteessä III olevat vaatimukset.

Tinan kokonaismäärän määrittämiseen tarkoitettujen menetelmät soveltuvat epäorgaanisen tinan pitoisuuksien tarkastukseen.

Määritettäessä viinin lyijypitoisuutta sovelletaan OIV:n ⁽¹⁾ vahvistamia menetelmiä ja sääntöjä neuvoston asetuksen (EU) N:o 1308/2013 ⁽²⁾ 80 artiklan 5 kohdan mukaisesti.

Arseenin kokonaismäärän määrittämiseen tarkoitettujen menetelmät soveltuvat epäorgaanisen arseenin pitoisuuksien seulontatarkastukseen. Jos kokonaisarseenipitoisuus on epäorgaanisen arseenin enimmäispitoisuutta pienempi, muut testit eivät ole tarpeen ja näytteen voidaan katsoa täyttävän epäorgaanisen arseenin enimmäispitoisuutta koskevat vaatimukset. Jos kokonaisarseenipitoisuus on yhtä suuri tai suurempi kuin epäorgaanisen arseenin enimmäispitoisuus, on tehtävä lisätestejä sen määrittämiseksi, onko epäorgaanisen arseenin kokonaispitoisuus epäorgaanisen arseenin enimmäispitoisuutta korkeampi.

▼ B**C.3.3 Erityiset vaatimukset****▼ M1****C.3.3.1 Suoritusarvovaatimukset**

Jos erityisistä menetelmistä elintarvikkeissa olevien vierasaineiden määrittämiseksi ei ole säädetty Euroopan unionin tasolla, laboratoriot voivat valita minkä tahansa validoidun määrittämenetelmän asianomaista matriisia varten edellyttäen, että valittu menetelmä on taulukoissa 5, 6 ja 7 vahvistettujen erityisten suoritusarvovaatimusten mukainen.

On suositeltavaa käyttää täysin validoituja menetelmiä (eli sellaisia, jotka on validoitu kollaboratiivisella kokeella asianomaisen matriisin osalta), silloin kun se on tarkoituksenmukaista ja menetelmiä on saatavilla. Myös muita soveltuvia validoituja menetelmiä (esimerkiksi asianomaisen matriisin osalta sisäisellä validoinnilla validoituja menetelmiä) voidaan käyttää, kunhan ne täyttävät taulukoissa 5, 6 ja 7 vahvistetut suoritusarvovaatimukset.

Jos mahdollista, sisäisesti validoitujen menetelmien validoinnissa on käytettävä sertifioidua vertailumateriaalia.

⁽¹⁾ Kansainvälinen viinijärjestö (Organisation internationale de la vigne et du vin).

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1308/2013, annettu 17 päivänä joulukuuta 2013, maataloustuotteiden yhteisestä markkinajärjestelystä ja neuvoston asetusten (ETY) N:o 922/72, (ETY) N:o 234/79, (EY) N:o 1037/2001 ja (EY) N:o 1234/2007 kumoamisesta (EUVL L 347, 20.12.2013, s. 671).

▼ **M6**

- a) Lyijyn, kadmiumin, elohopean, epäorgaanisen tinan ja epäorgaanisen arseenin määrittymenetelmien suoritusarvo vaatimukset:

Taulukko 5

Muuttuja	Vaatimus			
Sovellettavuus	Asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 täsmennetyt elintarvikkeet			
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä			
Toistettavuus (RSD _r)	HORRAT _r alle 2			
Uusittavuus (RSD _R)	HORRAT _R alle 2			
Saanto	Sovelletaan D.1.2 kohdan säännöksiä			
Toteamisraja	= 3/10 määrittämissrajasta			
Määrittämissraja	Epäorgaaninen tina	≤ 10 mg/kg		
	Lyijy	Enimmäismäärä (ML) ≤ 0,02 mg/kg	0,02 < ML < 0,1 mg/kg	
		≤ ML	≤ 2/3 enimmäismäärästä	ML ≥ 0,1 mg/kg
	Kadmium, elohopea	ML ≤ 0,02 mg/kg	0,02 < ML < 0,1 mg/kg	ML ≥ 0,1 mg/kg
		≤ 2/5 enimmäismäärästä	≤ 2/5 enimmäismäärästä	≤ 1/5 enimmäismäärästä
	Epäorgaaninen arseeni ja kokonaisarseeni	ML ≤ 0,03 mg/kg	0,03 < ML < 0,1 mg/kg	ML ≥ 0,1 mg/kg
≤ ML		≤ 2/3 enimmäismäärästä	≤ 2/3 enimmäismäärästä	

▼ **M3**

- b) 3-monoklooripropaani-1,2-dioliin (3-MCPD), 3-MCPD-rasvahappoesterien ja glysidyyliirasvahappoesterien määrittymenetelmien suoritusarvo vaatimukset:

- Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.1 kohdassa täsmennetyissä elintarvikkeissa olevan 3-MCPD:n määrittymenetelmien suoritusarvo vaatimukset:

Taulukko 6 a

Muuttuja	Vaatimus
Sovellettavuus	Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.1 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Kenttäkokeiden nollanäyte	Alle toteamisrajan
Toistettavuus (RSD _r)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	75–110 %
Toteamisraja	≤ 5 µg/kg (kuiva-aineessa)
Määrittämissraja	≤ 10 µg/kg (kuiva-aineessa)

▼ M3

- Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.3 kohdassa täsmennetyissä elintarvikkeissa olevan 3-MCPD:n määrittymenelmien suoritusarvovaatimukset:

Taulukko 6 b

Muuttuja	Vaatus
Sovellettavuus	Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.3 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Kenttäkokeiden nollanäyte	Alle toteamisrajan
Toistettavuus (RSD _t)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	75–110 %
Toteamisraja	≤ 7 µg/kg
Määrittäysraja	≤ 14 µg/kg

- Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.3 kohdassa täsmennetyissä elintarvikkeissa olevien 3-MCPD-rasvahappesterien (ilmaistuna 3-MPCD:nä) määrittymenelmien suoritusarvovaatimukset:

Taulukko 6 c

Muuttuja	Vaatus
Sovellettavuus	Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.3 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Toistettavuus (RSD _t)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	70–125 %
Toteamisraja	Kolme kymmenesosaa määrittäysrajasta
Määrittäysraja: 4.3.1 ja 4.3.2 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet	≤ 100 µg/kg öljyissä ja rasvoissa
Määrittäysraja: 4.3.3 ja 4.3.4 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus < 40 %	≤ kaksi viidesosaa enimmäismäärästä
Määrittäysraja: 4.3.4 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus ≥ 40 %	≤ 15 µg/kg rasvaa

- Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.2 kohdassa täsmennetyissä elintarvikkeissa olevien glysidyyliirasvahappesterien (ilmaistuna glysidolina) määrittymenelmien suoritusarvovaatimukset:

▼ **M3**

Taulukko 6 d

Muuttuja	Vaatus
Sovellettavuus	Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 liitteessä olevassa 4.2 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Toistettavuus (RSD _r)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	70–125 %
Toteamisraja	Kolme kymmenesosaa määritysrajasta
Määrittäysraja: 4.2.1 ja 4.2.2 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet	≤ 100 µg/kg öljyissä ja rasvoissa
Määrittäysraja 4.2.3 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus < 65 %, ja 4.2.4 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus < 8 %	≤ kaksi viidesosaa enimmäismäärästä
Määrittäysraja: 4.2.3 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus ≥ 65 %, ja 4.2.4 kohdassa täsmennetyt elintarvikkeet, joiden rasvapitoisuus ≥ 8 %	≤ 31 µg/kg rasvaa

▼ **M1**

- c) Polysyklisen aromaattisten hiilivetyjen määritysmenetelmien suoritussuoritusvaatimukset:

Vaatimuksia sovelletaan neljään polysykliseen aromaattiseen hiilivetyyn, jotka ovat bentso(a)pyreeni, bentso(a)antraseeni, bentso(b)fluoranteeni ja kryseeni.

Taulukko 7

Muuttuja	Vaatus
Sovellettavuus	Asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 täsmennetyt elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä, positiivisen toteamisen varmentaminen
Toistettavuus (RSD _r)	HORRAT _r alle 2
Uusittavuus (RSD _R)	HORRAT _R alle 2
Saanto	50–120 %
Toteamisraja	≤ 0,30 µg/kg kunkin neljän aineen osalta
Määrittäysraja	≤ 0,90 µg/kg kunkin neljän aineen osalta

▼ M3

d) Akryyliamidin määrittymenetelmien suoritusarvoaatiimukset:

Taulukko 8

Muuttuja	Vaatiimus
Sovellettavuus	Kaikki elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Kenttäkokeiden nollanäyte	Alle toteamisrajan
Toistettavuus (RSD _r)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	75–110 %
Toteamisraja	Kolme kymmenesosaa määrittymisrajalta
Määrittymisraja	Elintarvikkeet, joiden vertailuarvot < 125 µg/kg: ≤ kaksi viidesosaa vertailuarvosta (ei kuitenkaan tarvitse olla alle 20 µg/kg) Elintarvikkeet, joiden vertailuarvot ≥ 125 µg/kg: ≤ 50 µg/kg

e) Perkloraatin määrittymenetelmien suoritusarvoaatiimukset:

Taulukko 9

Muuttuja	Vaatiimus
Sovellettavuus	Kaikki elintarvikkeet
Spesifisyys	Ei väliaineesta aiheutuvia tai spektrihäiriöitä
Toistettavuus (RSD _r)	0,66 kertaa RSD _R -arvo, joka on johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Uusittavuus (RSD _R)	Johdettu (muutetusta) Horwitzin yhtälöstä
Saanto	70–110 %
Toteamisraja	Kolme kymmenesosaa määrittymisrajalta
Määrittymisraja	≤ kaksi viidesosaa enimmäismäärästä

f) Suoritusarvoaatiimuksia koskevat huomautukset:

Horwitzin yhtälö ⁽¹⁾ (pitoisuudet $1,2 \times 10^{-7} \leq C \leq 0,138$) ja muutettu Horwitzin yhtälö ⁽²⁾ (pitoisuudet $C < 1,2 \times 10^{-7}$) ovat yleisiä yhtälöitä uusittavuudelle, joka on riippumaton aineesta ja matriisista mutta riippuu useimpien rutiinimenetelmien osalta ainoastaan pitoisuudesta.

Muutettu Horwitzin yhtälö pitoisuuksille $C < 1,2 \times 10^{-7}$:

$$RSD_R = 22 \%$$

⁽¹⁾ W. Horwitz, L.R. Kamps, K.W. Boyer, J.Assoc.Off.Analy.Chem.,63, 1980, 1344–1354.

⁽²⁾ M. Thompson, Analyst, 125, 2000, 385–386.

▼ **M3**

jossa

- RSD_R on uusittavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu suhteellinen standardipoikkeama $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$
- C on pitoisuusaste (1 = 100 g / 100 g, 0,001 = 1 000 mg/kg). Muutettua Horwitzin yhtälöä sovelletaan pitoisuuksiin $C < 1,2 \times 10^{-7}$.

Horwitzin yhtälö pitoisuuksille $1,2 \times 10^{-7} \leq C \leq 0,138$:

$$RSD_R = 2C^{(-0,15)}$$

jossa

- RSD_R on uusittavissa olosuhteissa saaduista tuloksista laskettu suhteellinen standardipoikkeama $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$
- C on pitoisuusaste (1 = 100 g / 100 g, 0,001 = 1 000 mg/kg). Horwitzin yhtälöä sovelletaan pitoisuuksiin $1,2 \times 10^{-7} \leq C \leq 0,138$.

▼ **M1**

C.3.3.2 Tarkoitukseensopivuuteen perustuva lähestymistapa

Sisäisellä validoinnilla validoitujen menetelmien soveltuvuutta viralliseen tarkastukseen voidaan arvioida vaihtoehtoisesti tarkoitukseensopivuuteen perustuvalla lähestymistavalla ⁽¹⁾. Viralliseen tarkastukseen soveltuvilla menetelmillä on saatava tuloksia, joissa yhdistetty mittausten standardiepävarmuus (u) on pienempi kuin seuraavasta yhtälöstä laskettu standardiepävarmuuden enimmäisarvo:

$$Uf = \sqrt{(\text{LOD}/2)^2 + (\alpha C)^2}$$

jossa

- Uf on mittauksen standardiepävarmuuden enimmäisarvo (µg/kg)
- LOD on menetelmän toteamisraja (µg/kg); toteamisrajan on täytettävä C.3.3.1 kohdassa vahvistetut suoritusarvovaatimukset merkittävän pitoisuuden osalta
- C on merkittävä pitoisuus (µg/kg)
- α on C:n arvoon sidottu numeerinen vakiotekijä. Käytettävät arvot esitetään ► **M3** taulukossa 10 ◀.

▼ **M3**

Taulukko 10

▼ **M1**

Tämän kohdan yhtälössä käytettävät, merkittävään pitoisuuteen sidotut α:n numeeriset vakioarvot

C (µg/kg)	α
≤ 50	0,2
51–500	0,18
501–1 000	0,15
1 001–10 000	0,12
> 10 000	0,1

⁽¹⁾ M. Thompson ja R. Wood, Accred. Qual. Assur., 2006, s. 10 ja 471–478.

▼ M1

Määrittelyn tekijän on otettava huomioon raportti määritystuloksen, mittausepävarmuuden, saantokertoimien ja EU:n elintarvike- ja rehulainsäädännön säännösten välisestä suhteesta (Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation) ⁽¹⁾.

▼ B

D OSA

TULOSTEN RAPORTOINTI JA TULKINTA

D.1 RAPORTOINTI

D.1.1 Tulosten ilmoittaminen

Tulokset on ilmaistaava samoina yksikköinä ja yhtä monen merkitsevän numeron tarkkuudella kuin asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 vahvistetut enimmäismäärät.

D.1.2 Saannon laskeminen

Jos määrittelymenetelmään kuuluu uuttovaihe, määrittelytulos on korjattava saannon suhteen. Tällöin on ilmoitettava saantoprosentti.

▼ M1

Jos määrittelymenetelmässä ei sovelleta uuttomenettelyä (esimerkiksi metallien ollessa kyseessä), tulokset voidaan raportoida saannon suhteen korjaamattomina, jos osoitetaan – mieluiten soveltuva sertifioitua vertailumateriaalia käyttäen –, että saavutetaan sertifioitu pitoisuus, mittauksen epävarmuus huomioon ottaen (eli mittauksen tarkkuus on korkeaa luokkaa), ja että menetelmä ei näin ollen ole harhainen. Jos tulos raportoidaan saannon suhteen korjaamattomana, siitä on oltava maininta.

▼ B

D.1.3 Mittauksen epävarmuus

Määrittelytulos on raportoitava muodossa $x \pm U$, jossa x on määrittelytulos ja U on laajennettu mittausepävarmuus, jossa käytetään kattavuuskerrointa 2, jolloin luotettavuustaso on noin 95 % ($U = 2u$).

▼ M1

Määrittelyn tekijän on otettava huomioon raportti määritystuloksen, mittausepävarmuuden, saantokertoimien ja EU:n elintarvike- ja rehulainsäädännön säännösten välisestä suhteesta (Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation) ⁽²⁾.

▼ B

D.2 TULOSTEN TULKINTA

D.2.1 Erän tai osakerän hyväksyminen

Erä tai osakerä hyväksytään, jos laboratorionäytteen määrittelytulos ei ylitä asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 vahvistettua vastaavaa enimmäismäärää laajennettu mittausepävarmuus ja korjaus saannon suhteen huomioon ottaen silloin, kun käytettyyn määrittelymenetelmään on kuulunut uuttovaihe.

D.2.2 Erän tai osakerän hylkääminen

Erä tai osakerä hylätään, jos laboratorionäytteen määrittelytulos selvästi ylittää asetuksessa (EY) N:o 1881/2006 vahvistetun vastaavan enimmäismäärän laajennettu mittausepävarmuus ja korjaus saannon suhteen huomioon ottaen silloin, kun käytettyyn määrittelymenetelmään on kuulunut uuttovaihe.

⁽¹⁾ http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf

⁽²⁾ http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf

▼B

D.2.3 Soveltaminen

Näitä tulkintasääntöjä sovelletaan valvontatoimenpiteitä varten otettujen näytteiden määritystuloksiin. Oikeustoimiin ja kiistojen ratkaisumenetelyihin tarkoitettuihin määrityksiin sovelletaan kansallisia sääntöjä.