



2024/1229

30.4.2024

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) 2024/1229,

annettu 20 päivänä helmikuuta 2024,

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/4 täydentämisestä vahvistamalla vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa ja analyysimenetelmät näiden aineiden määrittämiseen rehusta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon lääkerehun valmistuksesta, markkinoille saattamisesta ja käytöstä sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 183/2005 muuttamisesta ja neuvoston direktiivin 90/167/ETY kumoamisesta 11 päivänä joulukuuta 2018 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/4 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 7 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EU) 2019/4 vahvistetaan lääkerehua ja välituotteita koskevat erityissäännökset. Muun kuin kohderehun ristikontaminaatio mikrobilääkkeillä on määritetty yhdeksi unionin keskeiseksi kysymykseksi eläinten terveyden, ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun yhteydessä, ja sitä olisi vältettävä tai se olisi pidettävä mahdollisimman vähäisenä.
- (2) Asetuksen (EU) 2019/4 7 artiklan 3 kohdan mukaan komissio antaa delegoituja säädöksiä, joilla täydennetään kyseistä asetusta vahvistamalla sen liitteessä II lueteltujen 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen, jäljempänä 'kyseiset 24 vaikuttavaa mikrobilääkeainetta', osalta vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa ja analyysimenetelmät, joita käytetään vaikuttavien mikrobilääkeaineiden määrittämiseen rehusta. Kyseisen asetuksen 7 artiklan 3 kohdan mukaan niiden delegoitujen säädösten, joissa vahvistetaan ristikontaminaation enimmäispitoisuudet, on perustuttava Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen, jäljempänä 'EFSA', suorittamaan tieteelliseen riskinarviointiin.
- (3) EFSA arvioi komission pyynnöstä yhteistyössä Euroopan lääkeviraston, jäljempänä 'EMA', kanssa niitä elintarviketuotantoeläimille tarkoitettua muun kuin kohderehun ristikontaminaatiosta seurauksena olevia kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen erityisiä pitoisuuksia, joita alhaisemmilla pitoisuuksilla ei olisi vaikutusta resistenssin syntymiseen ja/tai valikoitumiseen ihmisten ja eläinten terveyden kannalta merkityksellisiä vaikuttavia mikrobilääkeaineita kohtaan, jäljempänä 'mikrobilääkeresistenssi'.
- (4) Komissio pyysi EFSAa arvioimaan myös niiden kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen pitoisuudet, joilla voi olla kasvua edistävä tai tuotosta lisäävä vaikutus, ottaen huomioon, että antibioottien käyttö rehun lisäaineina, kokkidiostaatteja tai histomonostaatteja lukuun ottamatta, on lopetettu vaiheittain 1 päivästä tammikuuta 2006 alkaen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1831/2003 ⁽²⁾ 11 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Kunkin vaikuttavan mikrobilääkeaineen erityisen enimmäispitoisuuden muussa kuin kohderehussa olisi oltava alle sen pitoisuuden, jolla on kasvua edistävä tai tuotosta lisäävä vaikutus.
- (5) Lisäksi komissio pyysi asetuksen (EY) N:o 1831/2003 nojalla perustettua vertailulaboratoriota, jäljempänä 'vertailulaboratorio', suosittelemaan analyysimenetelmiä kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen määrittämiseen rehusta.

⁽¹⁾ EUVL L 4, 7.1.2019, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/4/oj>

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1831/2003, annettu 22 päivänä syyskuuta 2003, eläinten ruokinnassa käytettävistä lisäaineista (EUVL L 268, 18.10.2003, s. 29, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2003/1831/2021-03-27>).

- (6) Kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen ristikontaminaation enimmäispitoisuuksista muussa kuin kohderehussa 15 päivänä syyskuuta 2021 antamissaan 13 lausunnossa ⁽³⁾, jäljempänä '15 päivänä syyskuuta 2021 annetut lausunnot', EFSA ei tietojen puuttumisen vuoksi pystynyt vahvistamaan mikrobilääkeresistenssiin liittyviä erityisiä pitoisuuksia kaikkien kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen vaan ainoastaan niistä kuuden osalta, eikä se myöskään kyennyt vahvistamaan niitä kaikkien merkityksellisten eläinlajien osalta. EFSA ei myöskään pystynyt havaitsemaan kasvunedistämiseen tai tuotoksen lisäämiseen vaikuttavia pitoisuuksia kaikkien kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen vaan ainoastaan niistä 14:n osalta eikä kaikkien merkityksellisten eläinlajien osalta, mikä niin ikään johtui tietojen puuttumisesta.
- (7) Vertailulaboratorio julkaisi huhtikuussa 2022 ja helmikuussa 2023 kaksi raporttia kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen analyysimenetelmistä ja niiden alimmista saavutettavissa olevista määritysrajoista, jäljempänä 'määritysraja', rehussa ⁽⁴⁾, jäljempänä 'huhtikuussa 2022 ja helmikuussa 2023 raportit'.
- (8) EFSA:n 15 päivänä syyskuuta 2021 antamissa lausunnoissa kuuden vaikuttavan mikrobilääkeaineen osalta vahvistamat mikrobilääkeresistenssiin liittyvät erityiset pitoisuudet ovat huomattavasti alhaisemmat kuin vertailulaboratorion huhtikuussa 2022 ja helmikuussa 2023 antamissa raporteissa vahvistamat määrityksen vähimmäisrajat. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että erityiset pitoisuudet eivät ole mitattavissa eivätkä näin ollen olisi täytäntöönpanokelpoisia jäsenvaltioissa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 178/2002 ⁽⁵⁾ 17 artiklan 2 kohdan mukaisesti.
- (9) Niiden 14 vaikuttavan mikrobilääkeaineen, joiden osalta EFSA pystyi 15 päivänä syyskuuta 2021 antamissaan lausunnoissa osoittamaan kasvua edistävän tai tuotosta lisäävän vaikutuksen, alhaisimmat pitoisuudet ovat huomattavasti korkeammat kuin saman aineen määritysraja, minkä vuoksi ne ovat jäsenvaltioiden mitattavissa ja valvottavissa asetuksen (EY) N:o 178/2002 17 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Jotta vältetään kasvua edistävä tai tuotosta lisäävä vaikutus, vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation enimmäispitoisuuksien muussa kuin kohderehussa olisi oltava alle sen alhaisimman pitoisuuden, jolla kasvua edistävä tai tuotosta lisäävä vaikutus aiheutuu.
- (10) Muun kuin kohderehun ristikontaminaation enimmäispitoisuuksien noudattamisesta aiheutuvat suuret taloudelliset investoinnit ja korkeammat logistiset kustannukset, jos tällaiset pitoisuudet ovat hyvin alhaiset, johtavat todennäköisesti lääkerahun tuotannon vähenemiseen. Lisäksi EMan 28 päivänä elokuuta 2020 antamassa lausunnossa, joka käsitteli eläinlääkkeistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/6 ⁽⁶⁾ 106 artiklan 6 kohdan mukaisia täytäntöönpanotoimenpiteitä (tieteellinen ongelma-analyysi ja suositukset suun kautta annettavien eläinlääkkeiden turvallisen ja tehokkaan antamisen varmistamiseksi muita reittejä pitkin kuin lääkerehuna) ⁽⁷⁾, todetaan, että tämä voi myös lisätä vaikuttavien mikrobilääkeaineiden antamista suun kautta muilla tavoin kuin lääkerehuna, kuten annosteltuna kiinteän rehun pinnalle, mikä voi lisätä mikrobilääkeresistenssin riskiä ja minkä vuoksi tiettyjä bakteeri-infektioita tietyillä lajeilla, esimerkiksi vesiviljelyssä, ei voida hoitaa muiden asianmukaisten antoreittien puuttuessa. Ristikontaminaation enimmäispitoisuudet eivät sen vuoksi saisi olla sellaiset, että niillä haitattaisiin lääkerahun tuotantoa etenkin pienissä ja keski suurissa rehunvalmistuslaitoksissa ja suljettaisiin ne käytännössä lääkerahun tuotannon ulkopuolelle, mistä aiheutuisi mahdollisesti ongelmia kansanterveydelle sekä eläinten terveydelle ja hyvinvoinnille. Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa ristikontaminaation enimmäispitoisuus, joka on tiukka mutta myös toteutettavissa, kun sovelletaan hyviä käytäntöjä ristikontaminaation minimoimiseksi. Syyskuun 15 päivänä 2021 annettujen lausuntojen lisäksi jäsenvaltioissa kansallisen lainsäädännön soveltamisesta saadut kokemukset osoittavat, että toteutettavuus ja mikrobilääkeresistenssin torjunta ovat keskenään hyvin tasapainossa, jos ristikontaminaation pitoisuus muussa kuin kohderehussa on 1 prosentti lääkerahun vaikuttavasta aineesta. Välituotteet sisältävät vaikuttavia aineita suurempina pitoisuuksina kuin lääkerehu. Sen vuoksi silloin, kun muuta kuin kohderehua valmistetaan, käsitellään, varastoidaan tai kuljetetaan välituotteiden valmistuksen, käsittelyn, varastoinnin tai kuljetuksen jälkeen, ristikontaminaation pitoisuus saisi olla 1 prosentti tuloksena saatuaan lääkerehuun sisällytettävästä aineesta.

⁽³⁾ EFSA Journal 2021;19(10):6852 to 6865.

⁽⁴⁾ Vincent, U., Oliveira Gonçalves, C., Ferrari, L., Bouten, K., Chedin, M., Stroka, J., Pinotti, L. ja Von Holst, C., Determination of 24 antibiotics at trace levels in animal feed by High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry (LC- MS/MS), Euroopan unionin julkaisu- ja tiedustelu, Luxemburg, 2024, EUR 31818 EN, doi:10.2760/12878, JRC136836.

⁽⁵⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 178/2002, annettu 28 päivänä tammikuuta 2002, elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen perustamisesta sekä elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvistä menettelyistä (EYVL L 31, 1.2.2002, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2002/178/oj>).

⁽⁶⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/6, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, eläinlääkkeistä ja direktiivin 2001/82/EY kumoamisesta (EUVL L 4, 7.1.2019, s. 43, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/6/oj>).

⁽⁷⁾ EMA/CVMP/508559/2019.

- (11) Joidenkin vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation enimmäispitoisuuksia muussa kuin kohderehussa olisi tarkasteltava uudelleen, jos saataville tulee uutta tieteellistä näyttöä, jonka ansiosta mikrobilääkeresistenssiä muussa kuin kohderehussa voidaan hallita entistä paremmin siten, että otetaan käyttöön täytöntöönpanokelpoiset enimmäispitoisuudet, jotka voidaan saavuttaa soveltamalla hyviä käytäntöjä ristikontaminaation minimoimiseksi.
- (12) Kaloille tarkoitettu lääkerehu tai niille tarkoitetut välituotteet sisältävät usein vaikuttavia mikrobilääkeaineita huomattavasti suurempina annoksina kuin muille elintarviketuotantoeläimille kuin kaloille tarkoitettu lääkerehu tai näille eläimille tarkoitetut välituotteet. Syyskuun 15 päivänä 2021 annetuissa lausunnoissa ei myöskään osoitettu sellaisia vaikuttavien mikrobilääkeaineiden pitoisuuksia, joilla kasvua edistävä tai tuotosta lisäävä vaikutus ilmenisi kaloilla. Sen vuoksi muille elintarviketuotantoeläimille kuin kaloille tarkoitetun muun kuin kohderehun osalta tarvitaan tiukempia ristikontaminaation erityisiä enimmäispitoisuuksia silloin, kun ristikontaminaatio on peräisin kaloille tarkoitetusta lääkerehusta tai niille tarkoitetuista välituotteista, jotta vältetään kasvunedistäminen tai tuotoksen lisääminen muilla elintarviketuotantoeläimillä kuin kaloilla. Koska muille elintarviketuotantoeläimille kuin kaloille tarkoitetun muun kuin kohderehun ristikontaminaation tiukempien erityisten enimmäispitoisuuksien olisi oltava mitattavissa ja täytöntöönpanokelpoisia jäsenvaltioissa, ne olisi asetettava määritysrajan tasolle.
- (13) Olisi varmistettava, että muulla kuin kohderehulla ruokituista eläimistä saadut elintarvikkeet ovat komission asetuksen (EU) N:o 37/2010 (*) liitteessä olevassa taulukossa 1 vahvistettujen jäämien enimmäismäärien mukaisia. Sen vuoksi tässä asetuksessa olisi vahvistettava vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation tiukemmat erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa, erityisesti maidon tai munien tuotantoon käytettäville eläimille ja eläimille, joiden teurastuspäivä on lähellä. Koska muun kuin kohderehun ristikontaminaation tiukempien erityisten enimmäispitoisuuksien olisi oltava mitattavissa ja täytöntöönpanokelpoisia jäsenvaltioissa, ne olisi asetettava määritysrajan tasolle.
- (14) Vertailulaboratorion huhtikuussa 2022 ja helmikuussa 2023 antamissa raporteissa suosittelemia analyysimenetelmiä olisi käytettävä vertailumenetelminä kyseisten 24 vaikuttavan mikrobilääkeaineen määrittämiseen rehusta. Vaihtoehtoiset analyysimenetelmät olisi sallittava vain, jos jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset ovat validoineet ne ja katsovat ne vastaaviksi.
- (15) On aiheellista antaa virallisille laboratorioille, jotka käyttävät analyysimenetelmiä vaikuttavien mikrobilääkeaineiden määrittämiseen rehusta, riittävästi aikaa mukautua määritysrajoihin ja osoittaa pätevyytensä tällaisten analyysimenetelmien käyttämiseen yleisesti hyväksytyillä keinoilla, kuten akkreditoinnilla, luotettavalla sisäisellä validoinnilla tai pätevyystestitiedoilla, joilla pyritään pikaiseen akkreditointiin. Sen vuoksi tätä asetusta olisi sovellettava 12 kuukauden kuluttua sen voimaantulosta,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

Tässä asetuksessa vahvistetaan asetuksen (EU) 2019/4 liitteessä II lueteltujen vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa sekä analyysimenetelmät kyseisten vaikuttavien mikrobilääkeaineiden määrittämiseen rehusta asetuksen (EU) 2019/4 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti.

2 artikla

Vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa

1. Asetuksen (EU) 2019/4 liitteessä II lueteltujen vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa vahvistetaan seuraavasti:

- a) jos viimeinen erä, joka on valmistettu, käsitelty, varastoitu tai kuljetettu ennen muun kuin kohderehun valmistusta, käsittelyä, varastointia tai kuljetusta, on lääkerehua, ristikontaminaation enimmäispitoisuus saa olla 1 prosentti kyseisen viimeisen lääkerehuerän sisältämästä vaikuttavasta mikrobilääkeaineesta muussa kuin kohderehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 prosenttia;

(*) Komission asetukset (EU) N:o 37/2010, annettu 22 päivänä joulukuuta 2009, farmakologisesti vaikuttavista aineista ja niiden eläinperäisissä elintarvikkeissa esiintyvien jäämien enimmäismääriä koskevasta luokituksesta (EUVL L 15, 20.1.2010, s. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/reg/2010/37\(1\)/2023-06-11](http://data.europa.eu/eli/reg/2010/37(1)/2023-06-11)).

- b) jos viimeinen erä, joka on valmistettu, käsitelty, varastoitu tai kuljetettu ennen muun kuin kohderehun valmistusta, käsittelyä, varastointia tai kuljetusta, on välituotetta, ristikontaminaation enimmäispitoisuus saa olla 1 prosentti kyseisen viimeisen lääkerehuun sisällytettävän välituote-erän vaikuttavasta mikrobilääkeaineesta muussa kuin kohderehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 prosenttia.
2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, asetuksen (EU) 2019/4 liitteessä II lueteltujen vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation erityiset enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa asetetaan tämän asetuksen liitteessä vahvistetun määritysrajan tasolle, jos muu kuin kohderehu on tarkoitettu seuraaville eläimille:
- a) muut elintarviketuotantoeläimet kuin kalat, jos muuta kuin kohderehua valmistetaan, käsitellään, varastoidaan tai kuljetetaan vesiviljelyyn tarkoitetun lääkerehun tai siihen tarkoitettujen välituotteiden valmistuksen, käsittelyn, varastoinnin tai kuljetuksen jälkeen;
- b) eläimet ihmisravinnoksi tarkoitettujen munien tai maidon tuotannon aikana;
- c) elintarviketuotantoeläimet, jotka on tarkoitettu teurastettaviksi teurastusaikana, joka vastaa kyseisen kohde-eläinlajin osalta pisintä varoaikaa.

3 artikla

Analyysimenetelmät vaikuttavien mikrobilääkeaineiden määrittämiseen rehusta

Tämän asetuksen liitteessä vahvistetaan vertailuanalyysimenetelmät, joilla määritetään tämän asetuksen 2 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu ristikontaminaation pitoisuus muussa kuin kohderehussa kunkin asetuksen (EU) 2019/4 liitteessä II luetellun vaikuttavan mikrobilääkeaineen osalta.

Vaihtoehtoisia analyysimenetelmiä voidaan kuitenkin käyttää edellyttäen, että ne on validoitu kansainvälisesti hyväksytyjen tieteellisten tutkimussuunnitelmien mukaisesti, että ne soveltuvat saman tai alemman määritysrajan havaitsemiseen saman vaikuttavan mikrobilääkeaineen osalta kuin tämän asetuksen liitteessä vahvistettu menetelmä ja että jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset pitävät niitä vastaavina.

4 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

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

Sitä sovelletaan annettu 20 päivänä toukokuuta 2025,.

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

Tehty Brysselissä 20 päivänä helmikuuta 2024.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

LIITE

2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut ristikontaminaation enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa ja 3 artiklassa tarkoitetut vertailuanalyysimenetelmät vaikuttavien mikrobilääkeaineiden ristikontaminaation pitoisuuden määrittämiseen rehusta

Kemiallinen luokka	Aineen nimi	CAS-numero ¹	EU-numero ²	Monianalyyt-timääritys ^{a b c}	Vertailuanalyysimenetelmä ^{3 4 5}	2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut ristikontaminaation enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa (asetettu määritysrajalle) (µg/kg)
Polymiksiinit (polypepti-diantibiootit)	Kolistiini	1264-72-8	–	(b)	LSE – A – C – SPE – E – LC-MS/MS	150 (Kolistiini A) 300 (Kolistiini B)
Dihydrofolaattireduktaa-sin pyrimidiini-inhibiittori	Trimetopriimi	738-70-5	212-006-2	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25
Makrolidit	Tylvalosiini	63409-12-1	–	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
	Tilmikosiini	108050-54-0	639-676-2	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
	Tylosiini	1401-69-0	215-754-8	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
Linkosamidit	Linkomysiini	154-21-2	205-824-6	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25
Pleuromutiliinit	Tiamuliini	55297-96-6	259-580-0	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	10
	Valnemuliini	101312-92-9	–	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	50
Penisilliinit	Amoksisilliini	26787-78-0	612-127-4	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	150
	V-penisilliini	1098-87-9	–	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	50

Kemiallinen luokka	Aineen nimi	CAS-numero ¹	EU-numero ²	Monianalyyt- timääritys ^{a b c}	Vertailuanalyysimenetelmä ^{3 4 5}	2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut ristikontaminaation enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa (asetettu määritysrajalle) (µg/kg)
Aminoglykosidit	Apramysiini	65710-07-8	265-890-7 253-460-1	(a)	LSE – A – C – SPE – LC-MS/MS	50
	Neomysiini	1404-04-2	1404-04-2	(a)	LSE – A – C – SPE – LC-MS/MS	50
	Paromomysiini	1263-89-4	–	(a)	LSE – A – C – SPE – LC-MS/MS	50
	Spektinomysiini	1695-77-8	–	(a)	LSE – A – C – SPE – LC-MS/MS	500
Amfenikolit	Florfenikoli	73231-34-2	642-986-0	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	150
	Tiamfenikoli	15318-45-3	239-355-3	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	200
Kokkidiostaatit	Amproliumi	137-88-2	204-458-4	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
				(a)	LSE – A – C – SPE – LC-MS/MS	5
Fluorokinolonit	Flumekiini	42835-25-6	255-962-6	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25
	Oksoliinihappo	14698-29-4	238-750-8	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25
Sulfonamidit	Sulfamonometoksiini	1220-83-3	624-483-8	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25
	Sulfadimetoksiini	122-11-2	204-523-7	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	25

Kemiallinen luokka	Aineen nimi	CAS-numero ¹	EU-numero ²	Monianalyyttimääritys ^{a b c}	Vertailuanalyysimenetelmä ^{3 4 5}	2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut ristikontaminaation enimmäispitoisuudet muussa kuin kohderehussa (asetettu määritysrajalle) (µg/kg)
Tetrasykliinit	Klooritetrasykliini	57-62-5	200-341-7	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
	Doksisykliini	564-25-0	209-271-1	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
	Tetrasykliini	60-54-8	200-481-9	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100
	Oksitetrasykliini	79-57-2	–	(c)	LSE – US – A – C – F – LC-MS/MS tai LC-HRMS	100

- (1)

Chemical Abstracts Service.
- (2)

Euroopan unionin numero – ei kaikille aineille.
- (3)

Uuttamismenetelmät:

—

LSE – neste-kiinteäuuutto,

—

US – ultraäänikäsittely,

—

A – sekoittaminen.
- (4)

Puhdistusmenetelmät:

—

C – sentrifugointi,

—

SPE – kiinteäfaasiuuutto,

—

E – höyrystyminen, uudelleenliuotus,

—

F – suodatus.
- (5)

Analyysimenetelmät:

—

LC-MS/MS – nestekromatografia-tandemmassaspektrometria,

—

LC-HRMS – nestekromatografia yhdistettynä korkean erotuskyvyn massaspektrometriaan.
- (a):

monianalyyttimääritys aminoglykosideille ja amproliumille.
- (b):

monianalyyttimääritys polymiksiineille kolistiini A ja B.
- (c):

monianalyyttimääritys trimetoprimille, amproliumille, linkomysiinille, makrolideille, pleuromutiliineille, penisilliineille, amfenikoleille, fluorokinoloneille, sulfonamideille ja tetrasykliineille.