



KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2025/157,

annettu 29 päivänä tammikuuta 2025,

mikrokiteisen selluloosan, metyyliiselluloosan, etyyliiselluloosan, hydroksipropyliiselluloosan, hydroksipropyylimetyyliiselluloosan ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosan hyväksymisestä kaikkien eläinlajien rehun lisäaineina

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon eläinten ruokinnassa käytettävistä lisäaineista 22 päivänä syyskuuta 2003 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1831/2003 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 9 artiklan 2 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EY) N:o 1831/2003 säädetään eläinten ruokinnassa käytettävien lisäaineiden hyväksymisestä ja vahvistetaan perusteet ja menettelyt hyväksynnän myöntämiselle. Asetuksen 10 artiklan 2 kohdassa säädetään sellaisten lisäaineiden uudelleenarvioinnista, joille on annettu hyväksyntä neuvoston direktiivin 70/524/ETY ⁽²⁾ mukaisesti.
- (2) Mikrokiteinen selluloosa, metyyliiselluloosa, etyyliiselluloosa, hydroksipropyliiselluloosa, hydroksipropyylimetyyliiselluloosa ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosa hyväksyttiin direktiivin 70/524/ETY nojalla kaikkien eläinlajien rehun lisäaineina ilman määräaikaa. Kyseiset aineet kirjattiin sen jälkeen rehujen lisäaineita koskevaan rekisteriin olemassa olevina tuotteina asetuksen (EY) N:o 1831/2003 10 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti.
- (3) Asetuksen (EY) N:o 1831/2003 10 artiklan 2 kohdan mukaisesti, luettuna yhdessä sen 7 artiklan kanssa, toimitettiin hakemukset, jotka koskevat mikrokiteisen selluloosan, metyyliiselluloosan, etyyliiselluloosan, hydroksipropyliiselluloosan, hydroksipropyylimetyyliiselluloosan ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosan uudelleenarviointia kaikkien eläinlajien rehun lisäaineina. Hakijat pyysivät mikrokiteisen selluloosan, metyyliiselluloosan, hydroksipropyylimetyyliiselluloosan ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosan luokittelemista lisäaineluokkaan "teknologiset lisäaineet" ja funktionaalisiin ryhmiin "emulgointiaineet", "stabilointiaineet", "sakeuttamisaineet" ja "hyytelöimisaineet", etyyliiselluloosan luokittelemista lisäaineluokkaan "teknologiset lisäaineet" ja funktionaaliseen ryhmään "stabilointiaineet" ja hydroksipropyliiselluloosan luokittelemista lisäaineluokkaan "teknologiset lisäaineet" ja funktionaalisiin ryhmiin "emulgointiaineet", "stabilointiaineet", "sakeuttamisaineet" ja "hyytelöimisaineet". Hakemusten mukana toimitettiin asetuksen (EY) N:o 1831/2003 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti vaadittavat tiedot ja asiakirjat.
- (4) Lisäksi asetuksen (EY) N:o 1831/2003 7 artiklan mukaisesti toimitettiin hakemukset, jotka koskevat mikrokiteisen selluloosan, metyyliiselluloosan, hydroksipropyylimetyyliiselluloosan ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosan hyväksymistä kaikkien eläinlajien rehun lisäaineina ja joissa pyydettiin, että kyseiset lisäaineet luokiteltaisiin lisäaineluokkaan "teknologiset lisäaineet" ja funktionaaliseen ryhmään "sidonta-aineet". Hakemusten mukana toimitettiin asetuksen (EY) N:o 1831/2003 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti vaadittavat tiedot ja asiakirjat.

⁽¹⁾ EUVL L 268, 18.10.2003, s. 29, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2003/1831/oj>.

⁽²⁾ Neuvoston direktiivi 70/524/ETY, annettu 23 päivänä marraskuuta 1970, rehujen lisäaineista (EYVL L 270, 14.12.1970, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1970/524/oj>).

- (5) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen, jäljempänä 'elintarviketurvallisuusviranomaisen', totesi 2 päivänä heinäkuuta 2020 ⁽³⁾ ja 31 päivänä tammikuuta 2024 ⁽⁴⁾ antamissaan lausunnoissa, että mikrokiteinen selluloosa, metyyliiselluloosa, etyyliiselluloosa, hydroksipropyliiselluloosa, hydroksipropyylimetyyliiselluloosa ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosa ovat ehdotettujen käyttöolosuhteiden mukaisesti käytettyinä turvallisia kaikille eläinlajeille, kuluttajille ja ympäristölle. Tietojen puuttuessa elintarviketurvallisuusviranomaisen ei voinut tehdä päätelmiä käyttäjien turvallisuudesta. Näiden lisäaineiden tehokkuudesta rehuissa ei toimitettu erityisiä tietoja, mutta koska ne kaikki on hyväksytty käytettäväksi elintarvikelisiä aineina, elintarviketurvallisuusviranomaisen totesi, että elintarvikekäytössä havaittujen kyseisten aineiden vaikutusten voidaan kohtuudella olettaa olevan samat kuin ne, joita havaitaan käytettäessä niitä rehun lisäaineina. Lisäksi elintarviketurvallisuusviranomaisen vahvisti asetuksella (EY) N:o 1831/2003 nimetyn vertailulaboratorion toimittamat raportit analyysimenetelmästä, jolla rehun lisäaineet määritetään rehusta.
- (6) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että mikrokiteinen selluloosa, metyyliiselluloosa, etyyliiselluloosa, hydroksipropyliiselluloosa, hydroksipropyylimetyyliiselluloosa ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosa täyttävät asetuksen (EY) N:o 1831/2003 5 artiklassa säädetty edellytykset. Sen vuoksi kyseisten aineiden käyttö olisi hyväksyttävä. Lisäksi komissio katsoo, että lisäaineiden käyttäjien terveydelle aiheutuvien haittavaikutusten ehkäisemiseksi olisi toteutettava asianmukaisia suojatoimenpiteitä.
- (7) Koska turvallisuuteen liittyvät syyt eivät edellytä kyseisten aineiden hyväksynnän edellytyksiin tehtävien muutosten välitöntä soveltamista siltä osin kuin ne kuuluvat funktionaalisiin ryhmiin "emulgointiaineet", "stabilointiaineet", "sakeuttamisaineet" ja "hyytelöimisaineet", on aiheellista säätää siirtymäajasta, jotta asianomaiset tahot voivat valmistautua hyväksynnästä aiheutuvien uusien vaatimusten noudattamiseen.
- (8) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Hyväksyntä

Hyväksytään liitteessä tarkoitetut, lisäaineluokkaan "teknologiset lisäaineet" ja funktionaalisiin ryhmiin "emulgointiaineet", "stabilointiaineet", "sakeuttamisaineet", "hyytelöimisaineet" tai "sidonta-aineet" kuuluvat aineet eläinten ruokinnassa käytettävänä lisäaineina kyseisessä liitteessä vahvistetuin edellytyksin.

2 artikla

Siirtymätoimenpiteet

1. Sallitaan rehun lisäaineiden mikrokiteinen selluloosa, metyyliiselluloosa, etyyliiselluloosa, hydroksipropyliiselluloosa, hydroksipropyylimetyyliiselluloosa ja natriumkarboksimeetyyliiselluloosa, sellaisena kuin ne ovat hyväksytyinä direktiivin 70/524/ETY mukaisesti, ja niitä sisältävien esiseosten, jotka on valmistettu ja varustettu merkinnöillä ennen 19 päivää elokuuta 2025 niiden sääntöjen mukaisesti, jotka olivat voimassa ennen 19 päivää helmikuuta 2025, saattaminen markkinoille ja käyttö, kunnes varastot loppuvat.

2. Sallitaan 1 kohdassa mainittuja rehun lisäaineita sisältävien rehuseosten ja rehuaineiden, jotka on valmistettu ja varustettu merkinnöillä ennen 19 päivää helmikuuta 2026 niiden sääntöjen mukaisesti, jotka olivat voimassa ennen 19 päivää helmikuuta 2025, saattaminen markkinoille ja käyttö, kunnes varastot loppuvat, jos ne on tarkoitettu elintarviketuotantoeläimille.

⁽³⁾ EFSA Journal 2020;18(7):6209; EFSA Journal 2020;18(7):6212; EFSA Journal 2020;18(7):6210; EFSA Journal 2020;18(7):6213; EFSA Journal 2020;18(7):6234; EFSA Journal 2020;18(7):6211.

⁽⁴⁾ EFSA Journal 2024;22:e8625; EFSA Journal 2024;22:e8637; EFSA Journal 2024;22:e8636; EFSA Journal 2024;22:e8626.

3. Sallitaan 1 kohdassa mainittuja rehun lisäaineita sisältävien rehuseosten ja rehuaineiden, jotka on valmistettu ja varustettu merkinnöillä ennen 19 päivää helmikuuta 2027 niiden sääntöjen mukaisesti, jotka olivat voimassa ennen 19 päivää helmikuuta 2025, saattaminen markkinoille ja käyttö, kunnes varastot loppuvat, jos ne on tarkoitettu muille kuin elintarviketuotantoeläimille.

3 artikla

Voimaantulo

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

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

Tehty Brysselissä 29 päivänä tammikuuta 2025.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

LIITE

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: emulgointiaineet								
1c460i	Mikrokiteinen selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta), valmistettu puumassasta, joka depolymeroidaan osittain lämmön ja mineraalihapon avulla tuotetussa hydrolyysiprosessissa CAS-numero: 9004-34-6 Kuivaushäviö: ≤ 7 % Veteen liukenevat ainekset: ≤ 0,24 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Tärkkelys: ei havaittavia määriä Karboksyyliryhmät ≤ 1 % Hiukkaskoko: ≤ 10 % alle 5 µm:n hiukkasia	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		<i>Analyysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Mikrokiteisen selluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Komission asetus (EU) N:o 231/2012 ⁽²⁾ mikrokiteisen selluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Microcrystalline cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.						

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

⁽²⁾ Komission asetus (EU) N:o 231/2012, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2012, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1333/2008 liitteissä II ja III lueteltujen elintarvikelisäaineiden eritelmien vahvistamisesta (EUVL L 83, 22.3.2012, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/231/oj>).

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet								
1c460i	Mikrokiteinen selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta), valmistettu puumassasta, joka depolymeroidaan osittain lämmön ja mineraalihapon avulla tuotetussa hydrolyysiprosessissa CAS-numero: 9004-34-6 Kuivaushäviö: ≤ 7 % Veteen liukenevat ainekset: ≤ 0,24 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Karboksyyliryhmät ≤ 1 % Hiukkaskoko: ≤ 10 % alle 5 µm:n hiukkasia <i>Analysimenetelmä ⁽¹⁾</i> Mikrokiteisen selluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 mikrokiteisen selluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Microcrystalline cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sakeuttamisaineet

1c460i	Mikrokiteinen selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta), valmistettu puumassasta, joka depolymeroidaan osittain lämmön ja mineraalihapon avulla tuotetussa	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten	19. helmi- kuuta 2035
--------	-----------------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		hydrolyysiprosessissa CAS-numero: 9004-34-6 Kuivaushäviö: ≤ 7 % Veteen liukenevat ainekset: ≤ 0,24 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Karboksyyli-ryhmät ≤ 1 % Hiukkaskoko: ≤ 10 % alle 5 µm:n hiukkasia <i>Analyyssimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Mikrokiteisen selluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 mikrokiteisen selluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Microcrystalline cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.					riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: hyytelöimisaineet								
1c460i	Mikrokiteinen selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta), valmistettu puumassasta, joka depolymeroidaan osittain lämmön ja mineraalihapon avulla tuotetussa hydrolyysiprosessissa CAS-numero: 9004-34-6 Kuivaushäviö: ≤ 7 % Veteen liukenevat ainekset: ≤ 0,24 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Karboksyyliryhmät ≤ 1 % Hiukkaskoko: ≤ 10 % alle 5 µm:n hiukkasia <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Mikrokiteisen selluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 mikrokiteisen selluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Microcrystalline cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sidonta-aineet

1c460i	Mikrokiteinen selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Mikrokiteinen selluloosa ≥ 97 % (laskettuna selluloosana vedettömästä aineesta), valmistettu puumassasta, joka	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja	19. helmi- kuuta 2035
--------	-----------------------------	--	----------------------	---	---	---	--	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		depolymeroidaan osittain lämmön ja mineraalihapon avulla tuotetussa hydrolyysiprosessissa CAS-numero: 9004-34-6 Kuivaushäviö: ≤ 7 % Veteen liukenevat ainekset: ≤ 0,24 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Karboksyyliryhmät ≤ 1 % Hiukkaskoko: ≤ 10 % alle 5 µm:n hiukkasia <i>Analysimenetelmä ⁽¹⁾</i> Mikrokiteisen selluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 mikrokiteisen selluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Microcrystalline cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.					järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: emulgointiaineet								
1c461	Metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Metyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Metyyliselluloosa, jota saadaan alkalikäsittelyllä puumassasta tai puuvillasta ja metyloimalla alkaliselluloosa metyylikloridin avulla CAS-numero: 9004-67-5 Sisältää vähintään 25 % ja enintään 33 % metoksyyliryhmiä (-OCH ₃) ja enintään 5 % hydroksietoksyyliryhmiä (-OCH ₂ CH ₂ OH) Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Metyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 metyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		compendium for food additives specifications”, nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0345.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet

1c461	Metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Metyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Metyyliselluloosa, jota saadaan alkalikäsittelyllä puumassasta tai puuvillasta ja metyloimalla alkaliselluloosa metyylikloridin avulla CAS-numero: 9004-67-5 Sisältää vähintään 25 % ja enintään 33 % metoksyyliryhmiä (-OCH ₃) ja enintään	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	-------------------	---	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		5 % hydroksietoksyyliryhmiä (-OCH ₂ CH ₂ OH) Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % <i>Analyysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Metyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 metyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0345.					toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sakeuttamisaineet								
1c461	Metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Metyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Metyyliselluloosa, jota saadaan alkalikäsittelyllä puumassasta tai puuvillasta ja metyloimalla alkaliselluloosa metyylikloridin avulla CAS-numero: 9004-67-5 Sisältää vähintään 25 % ja enintään 33 % metoksyyliryhmiä (-OCH ₃) ja enintään 5 % hydroksietoksyyliryhmiä (-OCH ₂ CH ₂ OH) Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Metyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 metyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		compendium for food additives specifications”, nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0345.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: hyytelöimisaineet

1c461	Metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Metyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Metyyliselluloosa, jota saadaan alkalikäsittelyllä puumassasta tai puuvillasta ja metyloimalla alkaliselluloosa metyylikloridin avulla CAS-numero: 9004-67-5	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten	19. helmi- kuuta 2035
-------	-------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		Sisältää vähintään 25 % ja enintään 33 % metoksyyliryhmiä (-OCH ₃) ja enintään 5 % hydroksietoksyyliryhmiä (-OCH ₂ CH ₂ OH) Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % <i>Analyysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Metyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 metyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0345.					riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sidonta-aineet								
1c461	Metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Metyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Metyyliselluloosa, jota saadaan alkalikäsittelyllä puumassasta tai puuvillasta ja metyloimalla alkaliselluloosa metyylikloridin avulla CAS-numero: 9004-67-5 Sisältää vähintään 25 % ja enintään 33 % metoksyyliryhmiä (-OCH ₃) ja enintään 5 % hydroksietoksyyliryhmiä (-OCH ₂ CH ₂ OH) Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Metyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 metyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined	Kaikki eläinlajit	—	—	—	- Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. - Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		compendium for food additives specifications”, nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0345.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet

1d462	Etyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Etyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Etyyliselluloosa, jota saadaan osittain depolymeroidun selluloosan reagoidessa etyylikloridin kanssa Etoksyyliryhmät (-OC ₂ H ₅): > 44 % ja < 50 % kuiva-aineesta (vastaa enintään 2,6:ta etoksyyliryhmää	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei	19. helmi- kuuta 2035
-------	------------------	--	----------------------	---	---	---	--	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		anhydroglukoosiyksikköä kohti) CAS-numero: 9004-57-3 Kuivaushäviö: ≤ 3 % Sulfaattituhka: ≤ 0,4 % <i>Analyysimenetelmä</i> (¹) Etyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 etyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Ethyl cellulose" ja Euroopan farmakopean monografiassa 0822.					voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: emulgointiaineet								
1c463	Hydroksipropyyli- selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyyliselluloosa, jota saadaan kasvikuiduista saadun selluloosan osittaisella eetteröinnillä hydroksipropyyliryhmien avulla Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH₂CHOHCH₃): ≤ 80,5 %, vastaa enintään 4,6:ta hydroksipropyyliryhmää anhydroglukoosiyksikköä kohti, vedettömästä aineesta CAS-numero: 9004-64-2 Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Propyleenikloorihydrinit ≤ 0,1 mg/kg <i>Analyyssimenetelmä ⁽¹⁾</i> Hydroksipropyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Hydroxypropyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		compendium for food additives specifications”, nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0337.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet

1c463	Hydroksipropyli- selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyyliselluloosa, jota saadaan kasvikuiduista saadun selluloosan osittaisella eetteröinnillä hydroksipropyyliryhmien avulla Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH ₂ CHOHCH ₃): ≤ 80,5 %, vastaa enintään 4,6:ta hydroksipropyyliryhmää	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	--------------------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		anhydroglukoosiyksikköä kohti, vedettömästä aineesta CAS-numero: 9004-64-2 Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Propyleenikloorihydriinit ≤ 0,1 mg/kg Analyysimenetelmä ⁽¹⁾ Hydroksipropyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Hydroxypropyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0337.					toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sakeuttamisaineet								
1c463	Hydroksipropyyli- selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyyliselluloosa, jota saadaan kasvikuiduista saadun selluloosan osittaisella eetteröinnillä hydroksipropyyliryhmien avulla Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH ₂ CHOHCH ₃): ≤ 80,5 %, vastaa enintään 4,6:ta hydroksipropyyliryhmää anhydroglukoosiyksikköä kohti, vedettömästä aineesta CAS-numero: 9004-64-2 Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Propyleenikloorihydriniit ≤ 0,1 mg/kg <i>Analysimenetelmä ⁽¹⁾</i> Hydroksipropyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa ”Hydroxypropyl cellulose”, FAO JECFA -julkaisussa ”Combined	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		compendium for food additives specifications”, nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0337.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: hyytelöimisaineet

1c463	Hydroksipropyli- selluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyyliselluloosa, jota saadaan kasvikuiduista saadun selluloosan osittaisella eetteröinnillä hydroksipropyyliryhmien avulla Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH ₂ CHOHCH ₃): ≤ 80,5 %, vastaa enintään 4,6:ta hydroksipropyyliryhmää	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	--------------------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispi- toisuus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		anhydroglukoosiykikköä kohti, vedettömästä aineesta CAS-numero: 9004-64-2 Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 0,5 % Propyleenikloorihydriniit ≤ 0,1 mg/kg <i>Analyyssimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Hydroksipropyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Hydroxypropyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0337.					toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: emulgointiaineet								
1c464	Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa, joka valmistetaan osittain depolymeroidun selluloosaan ja metyyli-ryhmien reaktiossa ja joka sisältää vähäisessä määrin hydroksipropyylisubstituutiota CAS-numero: 9004-65-3 Metoksyyliryhmät (-OCH₃): 19–30 % Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH₂CHOHCH₃): 3–12 % Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % (tuotteet, joiden viskositeetti on vähintään 50 mPa.s); ≤ 3 % (tuotteet, joiden viskositeetti on alle 50 mPa.s) Propyleenikloorihydriinit: ≤ 0,1 mg/kg <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Hydroksipropyylimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyylimetyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA	Kaikki eläinla- jit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		-monografiassa "Hydroxypropyl methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0348.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet

1c464	Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa, joka valmistetaan osittain depolymeroidun selluloosaan ja metyyliiryhmien reaktiossa	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	-----------------------------------	---	-------------------	---	---	---	--	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		ja joka sisältää vähäisessä määrin hydroksipropyylisubstituutiota CAS-numero: 9004-65-3 Metoksyyliryhmät (-OCH ₃): 19–30 % Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH ₂ CHOHCH ₃): 3–12 % Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % (tuotteet, joiden viskositeetti on vähintään 50 mPa.s); ≤ 3 % (tuotteet, joiden viskositeetti on alle 50 mPa.s) Propyleenikloorihydriinit: ≤ 0,1 mg/kg <i>Analyyssimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Hydroksipropyylimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyylimetyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Hydroxypropyl methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0348.					esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sakeuttamisaineet								
1c464	Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa, joka valmistetaan osittain depolymeroidun selluloosaan ja metyyli-ryhmien reaktiossa ja joka sisältää vähäisessä määrin hydroksipropyylisubstituutiota CAS-numero: 9004-65-3 Metoksyyliryhmät (-OCH₃): 19–30 % Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH₂CHOHCH₃): 3–12 % Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % (tuotteet, joiden viskositeetti on vähintään 50 mPa.s); ≤ 3 % (tuotteet, joiden viskositeetti on alle 50 mPa.s) Propyleenikloorihydriinit: ≤ 0,1 mg/kg <i>Analysimenetelmä ⁽¹⁾</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyylimetyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmikuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		-monografiassa "Hydroxypropyl methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0348.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: hyytelöimisaineet

1c464	Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa, joka valmistetaan osittain depolymeroidun selluloosaan ja metyyli-ryhmien reaktiossa	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	-----------------------------------	---	-------------------	---	---	---	--	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		ja joka sisältää vähäisessä määrin hydroksipropyylisubstituutiota CAS-numero: 9004-65-3 Metoksyyliryhmät (-OCH ₃): 19–30 % Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH ₂ CHOHCH ₃): 3–12 % Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % (tuotteet, joiden viskositeetti on vähintään 50 mPa.s); ≤ 3 % (tuotteet, joiden viskositeetti on alle 50 mPa.s) Propyleenikloorihydriinit: ≤ 0,1 mg/kg <i>Analyyssimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Hydroksipropyylimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyylimetyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Hydroxypropyl methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0348.					esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sidonta-aineet								
1c464	Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa Kiinteä muoto <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosa, joka valmistetaan osittain depolymeroidun selluloosaan ja metyyli-ryhmien reaktiossa ja joka sisältää vähäisessä määrin hydroksipropyylisubstituutiota CAS-numero: 9004-65-3 Metoksyyliryhmät (-OCH₃): 19–30 % Hydroksipropoksyyliryhmät (-OCH₂CHOHCH₃): 3–12 % Kuivaushäviö: ≤ 10 % Sulfaattituhka: ≤ 1,5 % (tuotteet, joiden viskositeetti on vähintään 50 mPa.s); ≤ 3 % (tuotteet, joiden viskositeetti on alle 50 mPa.s) Propyleenikloorihydriinit: ≤ 0,1 mg/kg <i>Analyysimenetelmä ⁽¹⁾</i> Hydroksipropyylimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 hydroksipropyylimetyyliselluloosan osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA	Kaikki eläin-lajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi-kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		-monografiassa "Hydroxypropyl methyl cellulose", FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4, ja Euroopan farmakopean monografiassa 0348.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: emulgointiaineet

1c466	Natriumkarboksi- metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta), jota saadaan alkali-selluloosakompleksin ja	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja	19. helmi- kuuta 2035
-------	---------------------------------------	---	----------------------	---	---	---	--	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		monokloorietikkahapon eetteröintireaktiossa CAS-numero: 9000-32-4 Karboksimetyyliryhmät (-CH ₂ COOH): 0,2–1,5 yhtä anhydroglukoosiyksikköä kohti Kuivaushäviö: ≤ 12 % Glykolaatit yhteensä: ≤ 0,4 % (natriumglykolaattina vedettömästä aineesta) Natrium: ≤ 12,4 % (vedettömästä aineesta) <i>Analyysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Natriumkarboksimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 natriumkarboksimetyyliselluloo- san osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Sodium carboxymethyl cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.					järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: stabilointiaineet								
1c466	Natriumkarboksi- metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta), jota saadaan alkali-selluloosakompleksin ja monokloorietikkahapon eetteröintireaktiossa CAS-numero: 9000-32-4 Karboksimeetyyliryhmät (-CH ₂ COOH): 0,2–1,5 yhtä anhydroglukoosiyksikköä kohti Kuivaushäviö: ≤ 12 % Glykolaatit yhteensä: ≤ 0,4 % (natriumglykolaattina vedettömästä aineesta) Natrium: ≤ 12,4 % (vedettömästä aineesta) <i>Analyysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Natriumkarboksimeetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 natriumkarboksimeetyyliselluloo- san osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Sodium	Kaikki eläinlajit	—	—	—	- Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. - Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		carboxymethyl cellulose” ja FAO JECFA -julkaisussa ”Combined compendium for food additives specifications”, nide 4.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sakeuttamisaineet

1c466	Natriumkarboksi- metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta), jota saadaan alkali-selluloosakompleksin ja monokloorietikkahapon	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä	19. helmi- kuuta 2035
-------	---------------------------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		eetteröintireaktiossa CAS-numero: 9000-32-4 Karboksimetyyliryhmät (-CH₂COOH): 0,2–1,5 yhtä anhydroglukoosiyksikköä kohti Kuivaushäviö: ≤ 12 % Glykolaatit yhteensä: ≤ 0,4 % (natriumglykolaattina vedettömästä aineesta) Natrium: ≤ 12,4 % (vedettömästä aineesta) <i>Analyyssimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Natriumkarboksimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 natriumkarboksimetyyliselluloos- san osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Sodium carboxymethyl cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.					aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyyssimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: hyytelöimisaineet								
1c466	Natriumkarboksi- metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta), jota saadaan alkali-selluloosakompleksin ja monokloorietikkahapon eetteröintireaktiossa CAS-numero: 9000-32-4 Karboksimeetyyliryhmät (-CH ₂ COOH): 0,2–1,5 yhtä anhydroglukoosiyksikköä kohti Kuivaushäviö: ≤ 12 % Glykolaatit yhteensä: ≤ 0,4 % (natriumglykolaattina vedettömästä aineesta) Natrium: ≤ 12,4 % (vedettömästä aineesta) <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Natriumkarboksimeetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 natriumkarboksimeetyyliselluloos- san osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Sodium	Kaikki eläinlajit	—	—	—	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	19. helmi- kuuta 2035

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		carboxymethyl cellulose” ja FAO JECFA -julkaisussa ”Combined compendium for food additives specifications”, nide 4.						

(¹) Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			

Luokka: teknologiset lisäaineet. Funktionaalinen ryhmä: sidonta-aineet

1c466	Natriumkarboksi- metyyliselluloosa	<i>Lisäaineen koostumus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta) <i>Kiinteä muoto</i> <i>Tehoaineen ominaispiirteiden kuvaus</i> Natriumkarboksimeetyyliselluloosa ≥ 99,5 % (vedettömästä aineesta), jota saadaan alkali-selluloosakompleksin ja monokloorietikkahapon	Kaikki eläinlajit	–	–	–	1. Lisäaineen ja esiseosten käyttöohjeissa on mainittava varastointia koskevat edellytykset sekä stabiilisuus lämpökäsittelyssä. 2. Rehualan toimijoiden on vahvistettava lisäaineen ja esiseosten käyttäjiä varten toimintamenettelyt ja järjestelyt lisäaineen käytöstä	19. helmi- kuuta 2035
-------	---------------------------------------	--	----------------------	---	---	---	---	--------------------------

Rehun lisäaineen tunnistenu- mero	Lisäaine	Koostumus, kemiallinen kaava, kuvaus, analyysimenetelmä	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäi- sikä	Vähimmäis- pitoisuus	Enimmäispitoi- suus	Muut määräykset	Hyväksynnän voimassaolo päättyy
					mg lisäainetta / kg täysrehua, jonka kosteuspitoisuus on 12 %			
		etteröintireaktiossa CAS-numero: 9000-32-4 Karboksimetyyliryhmät (-CH₂COOH): 0,2–1,5 yhtä anhydroglukoosiyksikköä kohti Kuivaushäviö: ≤ 12 % Glykolaatit yhteensä: ≤ 0,4 % (natriumglykolaattina vedettömästä aineesta) Natrium: ≤ 12,4 % (vedettömästä aineesta) <i>Analysimenetelmä</i> ⁽¹⁾ Natriumkarboksimetyyliselluloosan tunnistaminen rehun lisäaineesta / ominaispiirteiden kuvaus: — Asetus (EU) N:o 231/2012 natriumkarboksimetyyliselluloo- san osalta sekä vastaavat menetelmät, jotka kuvataan FAO JECFA -monografiassa "Sodium carboxymethyl cellulose" ja FAO JECFA -julkaisussa "Combined compendium for food additives specifications", nide 4.					aiheutuvien mahdollisten riskien varalta. Jos riskejä ei voida näiden järjestelyjen ja toimenpiteiden avulla poistaa, lisäainetta ja esiseoksia käytettäessä on käytettävä iho-, silmä- ja hengityssuojaimia.	

⁽¹⁾ Analyysimenetelmiä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on saatavissa seuraavasta vertailulaboratorion osoitteesta: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_fi.