

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 1453/2004,**  
**annettu 16 päivänä elokuuta 2004,**  
**tiettyjen rehun lisääineiden pysyvästä hyväksymisestä**  
**(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon rehujen lisääineistä 23 päivänä marraskuuta 1970 annetun neuvoston direktiivin 70/524/ETY<sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 3 artiklan ja 9 d artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivissä 70/524/ETY säädetään yhteisössä käytettävien lisääineiden hyväksymisestä. Kyseisen direktiivin liitteessä C olevassa II osassa tarkoitut lisääineet voidaan hyväksyä ilman määräaikaa, jos tietyt edellytykset täytyvät.
- (2) Mikro-organismivalmisteen *Bacillus licheniformis* (DSM 5749) ja *Bacillus subtilis* (DSM 5750) käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran emakoiden ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 2437/2000<sup>(2)</sup>.
- (3) On saatu uusia tietoja, jotka tukevat hakemusta kyseisen valmisten hyväksymiseksi ilman määräaikaa. Arvionti osoittaa, että direktiivissä 70/524/ETY tällaiselle hyväksymiselle säädetyt edellytykset täytyvät.
- (4) Sen vuoksi kyseisen valmisten käyttö emakoiden ruokinnassa olisi hyväksyttävä ilman määräaikaa liitteessä I vahvistetuin edellytyksin.
- (5) Mikro-organismivalmisteen *Bacillus cereus* var. *toyoii* (NCIMB 40112/CNCM I-1012) käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran lihasikojen ruokinnassa komission direktiivillä N:o 94/17/EY<sup>(3)</sup>.
- (6) Eläinten ravitsemusta käsittelevä tiedekomitea totesi 5 päivänä joulukuuta 2001 *Bacillus cereus* var. *toyoii* (NCIMB 40112/CNCM I-1012) -valmisteesta antamassaan raportissa, että eläinryhmässä porsaat, lihasiat ja emakot käytettyinä valmiste täyttää direktiivin 70/524/ETY 3 a artiklan b kohdan edellytykset. Tiedekomitean raportissa annettiin myös myönteinen lausunto valmisten tehotuudesta eläinryhmässä kahta kuukautta nuoremmat porsaat sekä emakot.
- (7) On saatu uusia tietoja, jotka tukevat hakemusta kyseisen valmisten hyväksymiseksi ilman määräaikaa.

- (8) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaiselta (EFSA) pyydettiin lausunto kyseisen valmisten tehotuudesta lihasikojen rehun lisääineena käytettynä. EFSA antoi 7 päivänä toukokuuta 2004 myönteisen lausunnon kyseisen valmisten tehotuudesta, ja arvionti kokonaisuudessaan osoittaa, että direktiivissä 70/524/ETY tällaiselle hyväksymiselle säädetyt edellytykset täytyvät.
- (9) Sen vuoksi kyseisen valmisten käyttö lihasikojen ruokinnassa olisi hyväksyttävä ilman määräaikaa liitteessä I vahvistetuin edellytyksin.
- (10) Liitteessä II olevalla ensimmäisellä rivillä määritellyn entsyymivalmisten endo-1,4-beeta-ksylanaasi ja endo-1,4-beeta-glukanaasi, jota tuottaa *Aspergillus niger* (CBS 600.94), käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran broilerien, lihakkunoiden ja porsaiden ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 654/2000<sup>(4)</sup>.
- (11) Liitteessä II olevalla toisella rivillä määritellyn entsyymivalmisten endo-1,4-beeta-glukanaasi ja endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa *Aspergillus niger* (CBS 600.94), käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran broilerien ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 654/2000.
- (12) Entsyyymivalmisten endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi, jota tuottaa *Trichoderma longibrachiatum* (ATCC 2106), endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa *Trichoderma longibrachiatum* (IMI SD 135), ja polygalakturonaasi, jota tuottaa *Aspergillus aculeatus* (CBS 589.94), käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran lihasikojen ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 2690/1999<sup>(5)</sup>.
- (13) Entsyyymivalmisten endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi ja endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa *Aspergillus niger* (*phaenicis*) (NRRL 25541), ja alfa-amylaasi, jota tuottaa *Aspergillus oryzae* (ATCC 66222), käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran porsaiden ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 1636/1999<sup>(6)</sup>.
- (14) Entsyyymivalmisten endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa *Trichoderma longibrachiatum* (CNCM MA 6-10W), käyttö hyväksytiin väliaikaisesti ensimmäisen kerran broilerien ruokinnassa komission asetuksella (EY) N:o 1436/98<sup>(7)</sup>.

<sup>(1)</sup> EYVL L 270, 14.12.1970, s. 1. Direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna komission asetuksella (EY) N:o 1289/2004 (EUVL L 243, 15.7.2004, s. 15).

<sup>(2)</sup> EYVL L 280, 4.11.2000, s. 28.

<sup>(3)</sup> EYVL L 105, 26.4.1994, s. 19.

<sup>(4)</sup> EYVL L 79, 30.3.2000, s. 26.

<sup>(5)</sup> EYVL L 326, 18.12.1999, s. 33.

<sup>(6)</sup> EYVL L 194, 27.7.1999, s. 17.

<sup>(7)</sup> EYVL L 191, 7.7.1998, s. 15.

- (15) On saatu uusia tietoja, jotka tukevat hakemusta kyseisten viiden entsyymivalmisteen hyväksymiseksi ilman määräaikaa. Arvointi osoittaa, että direktiivissä 70/524/ETY tällaiselle hyväksymiselle säädetyt edellytykset täytyvät.
- (16) Sen vuoksi kyseisten viiden valmisten käyttö olisi hyväksytävä ilman määräaikaa liitteessä II vahvistetuin edellytyksin.
- (17) Kyseisten seitsemän hakemuksen arvioinnin perusteella voidaan todeta, että joitakin menettelyitä olisi vaadittava työntekijöiden suojelemiseksi altistumiselta liitteissä mai-nituille lisääineille. Tällaisen suojetun pitäisi olla taattu sovellettaessa toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä 12 päivänä kesäkuuta 1989 annettua neuvoston direktiiviä 89/391/ETY<sup>(1)</sup>.

(18) Tässä asetuksessa säädettyt toimenpiteet ovat elintarviketjua ja eläinten terveyttä käsitlevän pysyvän komitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Hyväksytään ilman määräaikaa liitteessä I ja II määritetyt mikroorganismien ja entsyymi ryhmiin kuuluvat valmisteet käytetäväksi lisääineena eläinten ruokinnassa kyseisissä liitteissä vahvistetuin edellytyksin.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan kolmantena 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 16 päivänä elokuuta 2004.

*Komission puolesta*

David BYRNE

*Komission jäsen*

---

<sup>(1)</sup> EYVL L 183, 29.6.1989, s. 1. Direktiivi sellaisena kuin se on muuttunut Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EY) N:o 1882/2003 (EUVL L 284, 31.10.2003, s. 1).

## LIITE I

EY-Nro	Lisäaine	Kemiallinen kaava, kuvaus	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäiskä	Vähimmäispitoisuus	Enimmäispitoisuus	Hyväksynään voimas saolon päätyminispäivä	
							PMY/kg täysrehua	Muut määräykset
<b>Mikro-organismit</b>								
E 1700	Bacillus licheniformis DSM 5749	Bacillus licheniformis ja Bacillus subtilis -seos, joka sisältää vähintään $3,2 \times 10^9$ PMY/g lisääntettä ( $1,6 \times 10^9$ PMY/g kumpaakin bakteeria)	Emakot	—	$1,28 \times 10^9$	$1,28 \times 10^9$	Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on mainittava rastointilämpötila ja -aika sekä stabiliisus rehua rakenne.	Ei määräikaa
	Bacillus subtilis DSM 5750 (suhteessa 1/1)						Emakoille 2 viikkoa ennen porsimista ja maidonterynksen aján.	
E 1701	Bacillus cereus var. <i>toxoid-</i> valmiste, joka sisältää vähintään $1 \times 10^{10}$ PMY/g lisääntettä	Porsat	2–4 kuukautta	$0,5 \times 10^9$	$1 \times 10^9$	Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava rastointilämpötila ja -aika sekä stabiliisus rehua rakenne.	Ei määräikaa	
	NCIMB 40112/CNCM I-1012		Lihasat	4 kuukauden jästäterastukseen	$0,2 \times 10^9$	$1 \times 10^9$	Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava rastointilämpötila ja -aika sekä stabiliisus rehua rakenne.	Ei määräikaa

## LIITE II

EY-nro	Lisääaine	Kemiallinen kaava, kuvaus	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäistäiskä	Vähimmäis-pitoisuus	Enimmäis-pitoisuus	Muut säännökset		Hyväksymän voinmassaolon päätymispäivä
							Aktiivisuusyksikköä/kg täysrehua	täysrehua	
<b>Entsyymit</b>									
E 1609	Endo-1,4-beeta-ksylanaasi EC 3.2.1.8 Endo-1,4-beeta-glukanaasi EC 3.2.1.4	Endo-1,4-beeta-ksylanaasi ja endo-1,4-beeta-glukanaasi, joita tuottaa <i>Aspergillus niger</i> (CBS 600.94) ja jonka vähimmäisaktiivisuus on: päälystetty: endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 36 000 FXU <sup>(1)</sup> /g endo-1,4-beeta-glukanaasi: 15 000 BGU <sup>(2)</sup> /g neste: endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 36 000 FXU/ml endo-1,4-beeta-glukanaasi: 15 000 BGU/ml kiinteä: endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 36 000 FXU/g endo-1,4-beeta-glukanaasi: 15 000 BGU/g	Broilerit	—	4 860 FXU 2 025 BGU	—	1. Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakeistetäessa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: 4 860–6 000 FXU 2 025–2 500 BGU. 3. Käytetään rehuseoksissa, joissa on paljon muita polysakkarideja kuin tärkeästi (pääasiassa arabinoksylyaneja ja beeta-glukuaaneja), esim. jotka sisältävät yli 35 % ohraa ja 20 % vehnää.	Ei määritäalkaa	
Porsaat (vieroitettut)			Lihakalkkunat	—	6 000 FXU 2 500 BGU	—	1. Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakeistetäessa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: 6 000 FXU 2 500 BGU. 3. Käytetään rehuseoksissa, joissa on paljon muita polysakkarideja kuin tärkeästi (pääasiassa arabinoksylyaneja ja beeta-glukuaaneja), esim. jotka sisältävät yli 40 % vehnää.	Ei määritäalkaa	
Porsaat (vieroitettut)			Porsaat (vieroitettut)	—	6 000 FXU 2 500 BGU	—	1. Lisääineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakeistetäessa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: 6 000 FXU 2 500 BGU. 3. Käytetään rehuseoksissa, joissa on paljon muita polysakkarideja kuin tärkeästi (pääasiassa arabinoksylyaneja ja beeta-glukuaaneja), esim. jotka sisältävät yli 30 % ohraa ja 30 % vehnää. 4. Käytetään vieroitettuille porsalle noin 35 kg:aan asti.	Ei määritäalkaa	

EY-nro	Lisääaine	Kemiallinen kaava, kuvaus	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäiskäytäntö	Vähimmäiskäytäntö	Enimmäispitoisuus	Aktiivisuus/kiskiköökä/g tärssrehua	Muut säännökset	Hyväksymän voimassaalon päätymispäivä
E 1610	Endo-1,4-beeta-glukanaasi EC 3.2.1.4 Endo-1,4-beeta-ksylanaasi EC 3.2.1.8	Endo-1,4-beeta-glukanaasi ja endo-1,4-beeta-ksylanaasivalmiste, jota tuottaa <i>Aspergillus niger</i> (CBS 600.94) ja jonka vähimmäiskäytäntö on: päälystetty: endo-1,4-beeta-glukanaasi: 10 000 BGU <sup>(3)</sup> /g endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 4 000 FXU <sup>(4)</sup> /g neste: endo-1,4-beeta-glukanaasi: 20 000 BGU/ml endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 8 000 FXU/ml kiinteä: endo-1,4-beeta-glukanaasi: 20 000 BGU/g endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 8 000 FXU/g	Broilerit	—	5 000 BGU 2 000 FXU	— —	1. Lissaineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakenesteissa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: 5 000–10 000 BGU 2 000–4 000 FXU. 3. Käytetään rehuseokissa, joissa on paljon muita polysakkarideja kuin tärkkelystä (piäiviässä arabinoksylaneja ja beeta-glukanaaneja), esim. jotka sisältävät yli 60 % ohraa.	Ei määritäkää	
E 1611	Endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi EC 3.2.1.6 Endo-1,4-beeta-ksylanaasi EC 3.2.1.8 Polygalakturonaaasi EC 3.2.1.15	Endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi, jota tuottaa <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (ATCC 2106), endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (IMI SD 135) ja polygalakturonaaasi, jota tuottaa <i>Aspergillus aculeatus</i> (CBS 589.94); valmisteen vähimmäiskäytäntö on: endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi: 400 U <sup>(5)</sup> /g endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 400 U <sup>(6)</sup> /g polygalakturonaaasi: 50 U <sup>(7)</sup> /g	Lihasliat	—	endo-1,3(4)-beeta-glukanasi: 400 U endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 400 U polygalakturonaaasi: 50 U	— — —	1. Lissaineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on mainittava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakenesteissa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: endo-1,3(4)-beeta-glukanasi: 400 U endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 400 U polygalakturonaaasi: 50 U. 3. Käytetään rehuseokissa, joissa on paljon tärkkelyspitoista viljaa ja muita polysakkarideja kuin tärkkelystä (piäiviässä arabinoksylaneja ja beeta-glukanaaneja), esim. jotka sisältävät yli 40 % ohraa.	Ei määritäkää	
E 1612	Endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi EC 3.2.1.6 Endo-1,4-beeta-ksylanaasi EC 3.2.1.8 Alfa-amyltaasi EC 3.2.1.1	Endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi ja endo-1,4-beeta-ksylanaasi, jota tuottaa <i>Aspergillus niger</i> ( <i>phoenicis</i> ) (NRRL 25541), ja alfa-amyltaasi, jota tuottaa <i>Aspergillus oryzae</i> (ATCC 66222); valmisteen vähimmäiskäytäntö on: endo-1,3(4)-beeta-glukanaasi: 275 U <sup>(8)</sup> /g endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 400 U <sup>(9)</sup> /g alfa-amyltaasi: 3 100 U <sup>(10)</sup> /g	Porsaat (vierotettu)	—	endo-1,3(4)-beeta-glukanasi: 138 U endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 200 U alfa-amyltaasi: 1 550 U	— — —	1. Lissaineen ja esiseoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -aika sekä stabilisitus rehua rakenesteissa. 2. Suositeltava annostus/kg täysrehua: endo-1,3(4)-beeta-glukanasi: 138 U endo-1,4-beeta-ksylanaasi: 200 U alfa-amyltaasi: 1 550 U 3. Käytetään rehuseokissa, joissa on paljon tärkkelyspitoista viljaa ja muita polysakkarideja kuin tärkkelystä, esin. sekaruovalloissa, joissa on ohraa, maisia, vehnää. 4. Käytetään vieroitettuille porsalle noin 35 kg:aan asti.	Ei määritäkää	

EY-nro	Lisäaine	Kemiallinen kaava, kuvaus	Eläinlaji tai -ryhmä	Enimmäiskä	Vähimmäispitoisuus	Enimmäispitoisuus	Muut säännökset	Hyväksymän voimassaolon pitäytymispäivä
				Aktiivisuusyksikköä/kg täysrehua	Aktiivisuusyksikköä/kg täysrehua			
E 1613	Endo-1,4-beeta-ksylanasi EC 3.2.1.8	Endo-1,4-beeta-ksylanasi, joita tuottaa <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (CNCM MA 6-10 W) ja jonka vähimmäisaktiivisuus on: jauhe: 70 000 IFP ( <sup>(1)</sup> )/g neste: 7 000 IFP/ml	Broilerit	—	1 050 IFP	—	1. Lisääineen ja esiteoksen käyttöohjeissa on ilmoitettava varastointilämpötila ja -alka sekä stabilisitus rehua rakenesteissa. 2. Suosittelua annostus/kg täysrehua: 1 400 IFP. 3. Käytetään rehuseoksissa, joissa on paljon muita polysakkarideja kuin tärkeistä (pääasassa arabinoksylaaneja), esim. yli 40 % velinia.	Ei määräalkaa

(<sup>1</sup>) 1 EU on entsyymimääriä, joka vapauttaa atsurinuihin ristisiidosta ksylaanista 0,15 mikromoolia ksyloosia minuutissa (pH 5,0; lämpötila 40 °C).

(<sup>2</sup>) 1 BGU on entsyymimääriä, joka vapauttaa atsurinuihin ristisiidosta beta-glukanoolia ksyloosia minuutissa (pH 5,0; lämpötila 40 °C).

(<sup>3</sup>) 1 BGU on entsyymimääriä, joka vapauttaa atsurinuihin ristisiidosta beta-glukanoolia ksyloosia minuutissa (pH 5,0; lämpötila 40 °C).

(<sup>4</sup>) 1 EU on entsyymimääriä, joka vapauttaa atsurinuihin ristisiidosta ksylaanista 0,15 mikromoolia ksyloosia minuutissa (pH 5,0; lämpötila 40 °C).

(<sup>5</sup>) 1 U on entsyymimääriä, joka vapauttaa ohran beta-glukanaanista 1 mikromoolin pelkistävää sokereita (glukoosiekivivalenteina) minuutissa (pH 5,0; lämpötila 40 °C).

(<sup>6</sup>) U on entsyymimääriä, joka vapauttaa kauran speltivehnän ksyloosia minuutissa (ksyloosiekivivalenteina) minuutissa (pH 5,3; 50 °C).

(<sup>7</sup>) 1 U on entsyymimääriä, joka vapauttaa poly-D-galakturonisubstratista 1 mikromoolin pelkistävää sokereita (galakturonihappoekivivalenteina) minuutissa (pH 5,0; 40 °C).

(<sup>8</sup>) 1 U on entsyymimääriä, joka vapauttaa kauran beta-glukanoon pelkistävää sokereita (glukoosiekivivalenteina) minuutissa (pH 5,0; 40 °C).

(<sup>9</sup>) 1 U on entsyymimääriä, joka vapauttaa kauran ksyalaanista 1 mikromoolin pelkistävää sokereita (glukoosiekivivalenteina) minuutissa (pH 4,0; 30 °C).

(<sup>10</sup>) 1 U on entsyymimääriä, joka vapauttaa vehnäjätkelyksestä 1 mikromoolin pelkistävää sokereita (glukoosiekivivalenteina) minuutissa (pH 4,0; 30 °C).

(<sup>11</sup>) 1 IFP on entsyymimääriä, joka vapauttaa kauran ksyalaanista 1 mikromoolin pelkistävää sokereita (ksyloosiekivivalenteina) minuutissa (pH 4,8; 50 °C).