

VERORDNUNG (EG) Nr. 1353/2000 DER KOMMISSION

vom 26. Juni 2000

zur unbefristeten Zulassung eines Zusatzstoffs und zur vorläufigen Zulassung neuer Zusatzstoffe, neuer Verwendungszwecke für Zusatzstoffe und neuer Zubereitungen in der Tierernährung

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 70/524/EWG des Rates vom 23. November 1970 über Zusatzstoffe in der Tierernährung (⁽¹⁾), zuletzt geändert durch die Richtlinie 1999/20/EG (⁽²⁾), insbesondere auf Artikel 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß der Richtlinie 70/524/EWG sind neue Zusatzstoffe oder neue Verwendungszwecke für Zusatzstoffe unter Berücksichtigung der jüngsten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse zuzulassen.
- (2) Wenn alle Bedingungen des Artikels 3a der Richtlinie 70/524/EWG erfüllt sind, ist eine zur Gruppe „Enzyme“ gehörende Zubereitung unbefristet zuzulassen.
- (3) Es wurden Angaben für die unbefristete Zulassung von 3-Phytase EC 3.1.3.8 aus Aspergillus niger (CBS 114.94) gemäß der Beschreibung im Anhang eingereicht.
- (4) Eine vorläufige Zulassung für neue Zusatzstoffe oder neue Verwendungszwecke für Zusatzstoffe ist zu erteilen, wenn der Zusatzstoff entsprechend den Zulassungsbedingungen weder nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier oder die Umwelt hat noch dem Verbraucher durch Veränderung der Merkmale der tierischen Erzeugnisse schadet. Darüber hinaus muß der Zusatzstoff in den Futtermitteln überprüft und angesichts der vorliegenden Ergebnisse davon ausgegangen werden können, daß sich seine Beimischung günstig auf die Beschaffenheit der Futtermittel oder die tierische Erzeugung auswirkt.
- (5) Es wurden Angaben für die vorläufige Zulassung neuer Enzyme und Mikroorganismen, neuer Verwendungszwecke für Enzyme und für die Ersetzung zugelassener Enzymzubereitungen durch neue Zubereitungen derselben Enzyme eingereicht.
- (6) Die Richtlinie 89/391/EWG vom 12. Juni 1989 des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (⁽³⁾) und ihre Einzelrichtlinien, insbesondere die Richtlinie 90/679/EWG des Rates vom 26. November 1990 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Siehe Einzelrichtlinie) (⁽⁴⁾), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/65/EG der Kommission (⁽⁵⁾), sind in vollem Umfang auf

die Verwendung und Handhabung von Zusatzstoffen in der Tierernährung durch Arbeitnehmer anwendbar.

(7) Der Wissenschaftliche Futtermittelausschuß hat bezüglich der Unschädlichkeit dieser Zubereitungen von Enzymen und Mikroorganismen und bezüglich der günstigen Auswirkungen der Enzymzubereitung, für die eine unbefristete Zulassung vorgeschlagen wird, auf die tierische Erzeugung eine befürwortende Stellungnahme abgegeben.

(8) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Futtermittelausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die in Anhang I dieser Verordnung aufgeführte, zur Gruppe „Enzyme“ gehörende Zubereitung wird unter den Bedingungen desselben Anhangs gemäß der Richtlinie 70/524/EWG als Zusatzstoff in der Tierernährung zugelassen.

Artikel 2

Die Bedingungen für die Zulassung der in Anhang II dieser Verordnung aufgeführten, zur Gruppe „Enzyme“ gehörenden Zubereitungen Nr. 16 und Nr. 17 werden gemäß der Richtlinie 70/524/EWG durch die in dem genannten Anhang festgelegten Bedingungen ersetzt.

Artikel 3

Die in Anhang III dieser Verordnung aufgeführten, zur Gruppe „Enzyme“ gehörenden Zubereitungen werden unter den Bedingungen desselben Anhangs gemäß der Richtlinie 70/524/EWG als Zusatzstoffe in der Tierernährung zugelassen.

Artikel 4

Die in Anhang IV dieser Verordnung aufgeführte, zur Gruppe „Mikroorganismen“ gehörende Zubereitung wird unter den Bedingungen desselben Anhangs gemäß der Richtlinie 70/524/EWG als Zusatzstoff in der Tierernährung zugelassen.

Artikel 5

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

(¹) ABl. L 270 vom 14.12.1970, S. 1.

(²) ABl. L 80 vom 25.3.1999, S. 20.

(³) ABl. L 183 vom 29.6.1989, S. 1.

(⁴) ABl. L 374 vom 31.12.1990, S. 1.

(⁵) ABl. L 335 vom 6.12.1997, S. 17.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 26. Juni 2000

Für die Kommission

David BYRNE

Mitglied der Kommission

ANHANG I

EG Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Hochstgehalt	Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Sonstige Bestimmungen	Gültigkeitsdauer der Zulassung
E 1600	3-Phytase EC 3.1.3.8	Zubereitung von 3-Phytase aus <i>Aspergillus niger</i> (CBS 114.94) mit einer Mindestaktivität von: fest: 5 000 FTU/g (¹) flüssig: 5 000 FTU/ml	Ferkel	2 Monate	500 FTU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500 FTU. 3. Für die Verwendung im Mischfuttermitten mit mehr als 0,23 % phytin gebundenem Phosphor.	Unbefristet
			Mastschweine	—	280 FTU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 400-500 FTU. 3. Für die Verwendung im Mischfuttermitten mit mehr als 0,23 % phytin gebundenem Phosphor.	Unbefristet
			Säue	—	500 FTU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500 FTU. 3. Für die Verwendung im Mischfuttermitten mit mehr als 0,36 % phytin gebundenem Phosphor.	Unbefristet

EG Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Hochgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
			Masthühner	—	375 FTU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-700 FTU. 3. Für die Verwendung im Mischfuttermischen mit mehr als 0,23 % phytin gebundenem Phosphor.	Unbefristet
			Legehennen	—	250 FTU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 300-400 FTU 3. Für die Verwendung im Mischfuttermischen mit mehr als 0,23 % phytin gebundenem Phosphor.	Unbefristet

(¹) FTU ist die Enzymmenge, die 1 Mikronol anorganisches Phosphat in der Minute bei einem pH-Wert von 5,5 und einer Temperatur von 37 °C aus Natriumphytat freisetzt.

Nr. oder EG-Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tier- kategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Sonstige Bestimmungen	Gültigkeitsdauer der Zulassung
16	Endo-1,4-beta-glucanase EC 3.2.1.4	Zubereitung von Endo-1,4-beta-glucanase aus Trichoderma longibrachiatum (IMI SD 142) mit einer Mindestaktivität von: fest: 2 000 CU/g ⁽¹⁾ flüssig: 2 000 CU/ml	Masthühner	—	250 CU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 CU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 40 % Gerste.	30.9.2000
			Legehennen	—	250 CU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 CU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 40 % Gerste.	30.9.2000
			Ferkel	4 Monate	250 CU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 CU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 40 % Gerste.	30.9.2000

Nr. oder EG-Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tier- kategorie	Hochstalter	Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Mindestgehalt	Hochstgehalt	Sonstige Bestimmungen		Gültigkeitsdauer der Zulassung
			Mastschweine	—	250 CU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 CU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 40 % Gerste.		30.9.2000
17	Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8	Zubereitung von Endo-1,4-beta-xylanase aus <i>Trichodema longibrachiatum</i> (IMI SD 135) mit einer Mindestaktivität von: fest: 6 000 EPU/g (2) flüssig: 6 000 EPU/ml	Masthühner	—	750 EPU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 1 500-3 000 EPU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), z. B. mit mehr als 40 % Weizen.		30.9.2000
		Legehennen	—	—	750 EPU	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 1 500-3 000 EPU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), z. B. mit mehr als 40 % Weizen.		30.9.2000

Nr. oder EG-Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tier- kategorie	Hochstalter	Mindestgehalt	Hochstgehalt	Sonstige Bestimmungen		Gültigkeitsdauer der Zulassung
							Aktivität je kg des Alleinfuttermittels		
			Ferkel	4 Monate	750 EPU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 1 500-3 000 EPU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane) z. B. mit mehr als 40 % Weizen.	30.9.2000	
			Mastschweine	—	750 EPU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 1 500-3 000 EPU 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), z. B. mit mehr als 40 % Weizen.	30.9.2000	

(¹) 1 CU ist die Enzymmenge, die 0,128 Mikromol reduzierende Zucker (Glucoseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 4,5 und einer Temperatur von 30 °C aus Gersten-Beta-Glucan freisetzt..

(²) 1 EPU ist die Enzymmenge, die 0,0083 Mikromol reduzierende Zucker (Xyloseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 4,7 und einer Temperatur von 30 °C aus Spelzhafer-Xylan freisetzt.

ANHANG III

Nr. (oder EG-Nr.)	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Gültigkeitsdauer der Zulassung
12	Endo-1,4-beta-glucanase EC 3.2.1.4	Zubereitung von Endo-1,4-beta-glucanase, Endo-1,3(4)-beta-glucanase und Endo-1,4-beta-xylanase aus Trichoderma viride (FERM BP-4447) mit einer Mindestaktivität von: Endo-1,4-beta-glucanase: 8 000 U/g ⁽¹⁾ Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 18 000 U/g ⁽²⁾ Endo-1,4-beta-xylanase: 26 000 U/g ⁽³⁾	Mastrut-hühner	—	Endo-1,4-beta-glucanase 800 U	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: Endo-1,4-beta-glucanase: 800-1 200 U, Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 1 800-2 700 U, Endo-1,4-beta-xylanase: 2 600-3 900 U.	30.9.2001
13	Endo-1,3(4)-beta-glucanase EC 3.2.1.6	Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8	—	—	Endo-1,4-beta-xylanase: 2 600 U	—	3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane und Beta-Glucane), z.B. mit mehr als 20 % Weizen und 20 % Gerste.	30.9.2001
17	Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8	Zubereitung von Endo-1,4-beta-xylanase aus Trichoderma longibrachiatum (IMI 135) mit einer Mindestaktivität von: fest: 6 000 EPU/g ⁽⁴⁾ flüssig: 6 000 EPU/ml	Mastrut-hühner	—	750 EPU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 1 500-3 000 EPU. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), z. B. mit mehr als 35 % Weizen.	30.9.2001

Nr. (oder EG-Nr.)	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Terkategorie	Hochstalter	Mindestgehalt Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Sonstige Bestimmungen		Geltungsdauer der Zulassung
						Mindestgehalt	Hochstgehalt	
42	Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8	Zubereitung von Endo-1,4-beta-xylanase aus Trichoderma longibrachiatum (IMI SD 135) mit einer Mindestaktivität von: fest: 4 000 U/g ⁽⁵⁾ Merkmale der zugelassenen Zubereitung: Endo-1,4-beta-xylanase: 1,99 % Weizen: 97,7 % Calciumpropionat: 0,3 % Lecithin: 0,01 %	Mastschweine	—	4 000 U	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 4 000 U. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), z. B. mit mehr als 60 % Weizen.	30.9.2001
49	Endo-1,3(4)-beta-glucanase EC 3.2.1.6 Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8 Alpha-Amylase EC 3.2.1.1 Bacillolysin EC 3.4.24.28 Polygalacturonase: EC 3.2.1.15	Zubereitung von Endo-1,3(4)-beta-glucanase aus Trichoderma longibrachiatum (ATCC 2106), Endo-1,4-beta-glucanase aus Trichoderma longibrachiatum (IMI SD 135), Alpha-Amylase aus Bacillus amyloliquefaciens (DSM 9554), und Polygalacturonase aus Aspergillus aculeatus (CBS 589.94) mit einer Mindestaktivität von: Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 150 U/g ⁽⁶⁾ Endo-1,4-beta-xylanase: 2 500 U/g ⁽⁷⁾ Alpha-Amylase: 500 U/g ⁽⁸⁾ Bacillolysin: 800 U/g ⁽⁹⁾ Polygalacturonase: 50 U/g ⁽¹⁰⁾	Masthühner	—	Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 150 U Endo-1,4-beta-xylanase: 1 500 U Alpha-Amylase: 500 U Bacillolysin: 800 U Polygalacturonase: 50 U	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 150 U, endo-1,4-beta-xylanase: 1 500 U, Alpha-Amylase: 500 U, Bacillolysin: 800 U, Polygalacturonase: 50 U. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane und Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 30 % Weizen.	30.9.2001

Nr. (oder EG-Nr.)	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Hochstalter	Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Mindestgehalt	Hochstgehalt	Sonstige Bestimmungen		Geltungsdauer der Zulassung
		Legehennen	—	Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 150 U	—	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben.	30.9.2001	
50	6-Phytase EC 3.1.3.26	Zubereitung von 6-Phytase aus <i>Aspergillus oryzae</i> (DSM 11857) mit einer Mindestaktivität von: gecoated: 2 500 FYT/g (⁽¹⁾) flüssig: 5 000 FYT/g	Masthühner	—	250 FYT	—	—	2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 150 U, Endo-1,4-beta-xylanase: 1 500 U, Alpha-Amylase: 500 U, Bacillolysin: 800 U, Polygalacturonase: 50 U. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabino-xylose und Beta-Glucane), z.B. mit mehr als 30 % Weizen.	3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit mehr als 0,25 % phytin gebundenem Phosphor.	

Nr. (oder EG-Nr.)	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Hochstalter	Mindestgehalt Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Hochstgehalt	Sonstige Bestimmungen		Gültigkeitsdauer der Zulassung
							Mindestgehalt	Hochstgehalt	
		Legehennen	—	250 FYT	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 FYT. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit mehr als 0,25 % phytin gebundenem Phosphor.		30.9.2001
		Mastrut-hühner	—	250 FYT	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 FYT. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit mehr als 0,25 % phytin gebundenem Phosphor.		30.9.2001
Ferkel	2 Monate	500 FYT	—	—	—	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 FYT. 3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit mehr als 0,25 % phytin gebundenem Phosphor.		30.9.2001

Nr. (oder EG-Nr.)	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Hochstalter	Mindestgehalt Aktivität je kg des Alleinfuttermittels	Hochstgehalt —	Sonstige Bestimmungen		Geltungsdauer der Zulassung
							Mindestgehalt	Hochstgehalt	
			Mastschweine	—	500 FYT	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 500-1 000 FYT.	3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit mehr als 0,25 % phytin gebundenem Phosphor.	30.9.2001
51	Endo-1,4-beta-xylanase EC 3.2.1.8	Zubereitung von Endo-1,4-beta-xylanase aus <i>Bacillus subtilis</i> (LMG-S 15136) mit einer Mindestaktivität von: 100 IU/g ⁽¹²⁾	Masthühner	—	10 IU	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: 10 IU.	3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane), (z. B. mit mehr als 40 % Weizen).	30.9.2001
52	Endo-1,3(4)-beta-glucanase EC 3.2.1.6	Zubereitung von Endo-1,3(4)-beta-glucanase aus <i>Aspergillus aculeatus</i> (CBS 589.94), Endo-1,4-beta-glucanase aus <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (CBS 592.94) und Alpha-Amylase aus <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (DSM 9553) mit einer Mindestaktivität von: flüssig: Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 10 000 U/m ⁽¹³⁾ Endo-1,4-beta-glucanase: 120 000 U/m ⁽¹⁴⁾ Alpha-Amylase: 400 U/ml ⁽¹⁵⁾	Masthühner	—	Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 1 000 U	—	1. In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletterstabilität anzugeben. 2. Empfohlene Dosis je kg Alleinfuttermittel: Endo-1,3(4)-beta-glucanase: 1 000-2 000 U, Endo-1,4-beta-glucanase: 12 000-24 000 U, Alpha-Amylase: 40-80 U.	3. Für die Verwendung in Mischfuttermitteln mit hohem Gehalt an anderen Polysacchariden als Stärke (überwiegend Arabinoxylane und Beta-Glucane), z. B. mit mehr als 20 % Weizen und 15 % Sorghum und 5 % Mais.	30.9.2001
	Alpha-Amylase EC 3.2.1.1				Alpha-Amylase: 40 U	—			

- (¹) 1 U ist die Enzymmenge, die 0,1 Mikromol Glucose in der Minute bei einem pH-Wert von 5,0 und einer Temperatur von 40 °C aus Carboxymethylcellulose freisetzt.
- (²) 1 U ist die Enzymmenge, die 0,1 Mikromol Glucose in der Minute bei einem pH-Wert von 5,0 und einer Temperatur von 40 °C aus Gersten-Beta-Glucan freisetzt.
- (³) 1 U ist die Enzymmenge, die 0,1 Mikromol Glucose in der Minute bei einem pH-Wert von 5,0 und einer Temperatur von 40 °C aus Spelzhafer-Xylan freisetzt.
- (⁴) 1 EPU ist die Enzymmenge, die 0,0083 Mikromol reduzierende Zucker (Xyloseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 4,7 und einer Temperatur von 30 °C aus Spelzhafer-Xylan freisetzt.
- (⁵) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol reduzierende Zucker (Xyloseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 5,3 und einer Temperatur von 50 °C aus Spelzhafer-Xylan freisetzt.
- (⁶) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol reduzierende Zucker (Glucoséäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 5,0 und einer Temperatur von 30 °C als Gersten-Beta-Glucan freisetzt.
- (⁷) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol reduzierende Zucker (Xyloseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 5,3 und einer Temperatur von 50 °C aus Spelzhafer-Xylan freisetzt.
- (⁸) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol glycosidische Bindungen in der Minute bei einem pH-Wert von 6,5 und einer Temperatur von 37 °C aus wasserunlöslichem, vernetztem Stärkepolymer freisetzt.
- (⁹) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikrogramm Phenolverbindung (Tyrosinäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 7,5 und einer Temperatur von 40°C aus einem Caseinsubstrat freisetzt.
- (¹⁰) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol Reduktionsmittel (Galacturonsäureäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 5,0 und einer Temperatur von 40 °C aus einem Poly-D-Galacturonsubstrat freisetzt.
- (¹¹) 1 FYT ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol anorganisches Phosphat in der Minute bei einem pH-Wert von 5,5 und einer Temperatur von 37 °C aus Natriumphytat freisetzt.
- (¹²) 1 IU ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol reduzierende Zucker (Xyloseäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 4,5 und einer Temperatur von 30 °C aus Birkenholzxyilan freisetzt.
- (¹³) 1 U ist die Enzymmenge, die 0,0056 Mikromol reduzierende Zucker (Glucoséäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 7,5 und einer Temperatur von 30 °C aus Gersten-Beta-Glucan freisetzt.
- (¹⁴) 1 U ist die Enzymmenge, die 0,0056 Mikromol reduzierende Zucker (Glucoséäquivalent) in der Minute bei einem pH-Wert von 4,8 und einer Temperatur von 50 °C aus Carboxymethylcellulose freisetzt.
- (¹⁵) 1 U ist die Enzymmenge, die 1 Mikromol Glucose in der Minute bei einem pH-Wert von 7,5 und einer Temperatur von 37 °C aus vernetztem Stärkepolymer freisetzt.

ANHANG IV

Nr.	Zusatzstoff	Chemische Bezeichnung, Beschreibung	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt KBE/kg des Alleinfuttermittels	Höchstgehalt KBE/kg des Alleinfuttermittels	Sonstige Bestimmungen	Gültigkeitsdauer der Zulassung
19	Streptococcus infantarius CNCM I-841 Lactobacillus plantarum CNCM I-840	Mischung aus: Streptococcus infantarius und Lactobacillus plantarum mit mindestens: Streptococcus infantarius 0,5 × 10 ⁹ KBE/g und Lactobacillus plantarum 2 × 10 ⁹ KBE/g	Kälber	6 Monate	Streptococcus infantarius: 1 × 10 ⁹	Streptococcus infantarius: 1 × 10 ⁹	In der Gebrauchsanweisung sind für den Zusatzstoff und die Vormischung die Lagertemperatur, die Haltbarkeit und die Pelletierstabilität anzugeben.	30.9.2001