

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1453/2004 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 16ης Αυγούστου 2004

σχετικά με τη μόνιμη έγκριση ορισμένων πρόσθετων υλών στις ζωοτροφές

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 70/524/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 23ης Νοεμβρίου 1970, περί των προσθέτων υλών στη διατροφή των ζώων⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 3 και το άρθρο 9Δ παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η οδηγία 70/524/ΕΟΚ εγκρίνει τη χρήση πρόσθετων υλών στην Κοινότητα. Οι πρόσθετες ύλες που αναφέρονται στο μέρος II του παραρτήματος Γ της εν λόγω οδηγίας μπορούν να εγκρίνονται χωρίς χρονικό περιορισμό εφόσον πληρούνται ορισμένοι όροι.
- (2) Η χρήση του παρασκευάσματος μικροοργανισμών *Bacillus licheniformis* (DSM 5749) και *Bacillus subtilis* (DSM 5750) έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για χοιρομητέρες με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2437/2000 της Επιτροπής⁽²⁾.
- (3) Έχουν υποβληθεί νέα στοιχεία που στηρίζουν τις αιτήσεις έγκρισης του εν λόγω παρασκευάσματος χωρίς χρονικό περιορισμό. Από την αξιολόγηση διαπιστώνεται ότι πληρούνται οι όροι που καθορίζονται στην οδηγία 70/524/ΕΟΚ για τέτοιες εγκρίσεις.
- (4) Η χρήση του παρασκευάσματος αυτού για χοιρομητέρες, που προσδιορίζεται στο παράρτημα I, θα πρέπει συνεπώς να λάβει έγκριση χωρίς χρονικό περιορισμό.
- (5) Η χρήση του παρασκευάσματος μικροοργανισμού *Bacillus cereus var. toyoi* (NCIMB 40112/CNCM I-1012) έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για χοίρους πάχυνσης με την οδηγία 94/17/ΕΚ της Επιτροπής⁽³⁾.
- (6) Στην έκθεσή της σχετικά με τον μικροοργανισμό *Bacillus cereus var. toyoi* (NCIMB 40112/CNCM I-1012), η οποία εγκρίθηκε στις 5 Δεκεμβρίου 2001, η επιστημονική επιτροπή για τη διατροφή των ζώων επιβεβαίωσε ότι όταν το εν λόγω παρασκεύασμα χρησιμοποιείται στις ζωικές κατηγορίες των χοιριδίων, χοίρων πάχυνσης και χοιρομητέρων, πληροί τους όρους του άρθρου 3Α στοιχείο β) της οδηγίας 70/524/ΕΟΚ. Η έκθεση της SCAN κατέληξε επίσης σε θετικά συμπεράσματα όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του παρασκευάσματος κατά τη χρήση του στις ζωικές κατηγορίες των χοιριδίων ηλικίας έως δύο μηνών και των χοιρομητέρων.
- (7) Έχουν υποβληθεί νέα στοιχεία που στηρίζουν τις αιτήσεις έγκρισης του εν λόγω παρασκευάσματος χωρίς χρονικό περιορισμό.
- (8) Ζητήθηκε από την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (ΕΑΑΤ) να γνωμοδοτήσει σχετικά με την αποτελεσματικότητα του εν λόγω παρασκευάσματος στην περίπτωση που χρησιμοποιείται ως πρόσθετη ύλη στις ζωοτροφές για χοίρους πάχυνσης. Στη γνώμη της που εγκρίθηκε στις 7 Μαΐου 2004, η ΕΑΑΤ κατέληξε σε θετικό συμπέρασμα όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του παρασκευάσματος και από το σύνολο της αξιολόγησης προκύπτει ότι πληρούνται οι όροι που καθορίζονται στην οδηγία 70/524/ΕΟΚ για τέτοιες εγκρίσεις.
- (9) Η χρήση του παρασκευάσματος αυτού σε χοίρους πάχυνσης, που προσδιορίζεται στο παράρτημα I, θα πρέπει συνεπώς να λάβει έγκριση χωρίς χρονικό περιορισμό.
- (10) Η χρήση του παρασκευάσματος ενζύμων ενδο-1,4-β-ξυλανάσης και ενδο-1,4-β-γλυκανάσης που παράγεται από *Aspergillus niger* (CBS 600.94), που προβλέπονται στην πρώτη γραμμή του παραρτήματος II, έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για γαλοπούλες πάχυνσης και χοιρίδια με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 654/2000 της Επιτροπής⁽⁴⁾.
- (11) Η χρήση του παρασκευάσματος ενζύμων ενδο-1,4-β-γλυκανάσης και ενδο-1,4-β-ξυλανάσης που παράγονται από *Aspergillus niger* (CBS 600.94), που προβλέπονται στη δεύτερη γραμμή του παραρτήματος II, έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για κοτόπουλα πάχυνσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 654/2000 της Επιτροπής.
- (12) Η χρήση του παρασκευάσματος ενζύμων ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσης που παράγεται από *Trichoderma longibrachiatum* (ATCC 2106) και ενδο-1,4-β-ξυλανάσης που παράγεται από *Trichoderma longibrachiatum* (IMI SD 135) και πολυγαλακτουρονάσης που παράγεται από *Aspergillus aculeatus* (CBS 589.94), έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για χοίρους πάχυνσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2690/1999 της Επιτροπής⁽⁵⁾.
- (13) Η χρήση του παρασκευάσματος ενζύμων ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσης και ενδο-1,4-β-ξυλανάσης που παράγονται από *Aspergillus niger* (*phoenicis*) (NRRL 25541) και α-αμυλάσης που παράγεται από *Aspergillus oryzae* (ATCC 66222), έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για χοιρίδια με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1636/1999 της Επιτροπής⁽⁶⁾.
- (14) Η χρήση του παρασκευάσματος ενζύμου ενδο-1,4-β-ξυλανάσης που παράγεται από *Trichoderma longibrachiatum* (CNCM MA 6-10W) έλαβε προσωρινή έγκριση για πρώτη φορά για κοτόπουλα πάχυνσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1436/98 της Επιτροπής⁽⁷⁾.

⁽¹⁾ ΕΕ L 270 της 14.12.1970, σ. 1· οδηγία όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1289/2004 της Επιτροπής (ΕΕ L 243 της 15.7.2004, σ. 15).

⁽²⁾ ΕΕ L 280 της 4.11.2000, σ. 28.

⁽³⁾ ΕΕ L 105 της 26.4.1994, σ. 19.

⁽⁴⁾ ΕΕ L 79 της 30.3.2000, σ. 26.

⁽⁵⁾ ΕΕ L 326 της 18.12.1999, σ. 33.

⁽⁶⁾ ΕΕ L 194 της 27.7.1999, σ. 17.

⁽⁷⁾ ΕΕ L 191 της 7.7.1998, σ. 15.

- (15) Έχουν υποβληθεί νέα στοιχεία που στηρίζουν τις αιτήσεις έγκρισης των εν λόγω πέντε παρασκευασμάτων ενζύμων χωρίς χρονικό περιορισμό. Από την αξιολόγηση προκύπτει ότι πληρούνται οι όροι που καθορίζονται στην οδηγία 70/524/ΕΟΚ για τέτοιες εγκρίσεις.
- (16) Η χρήση αυτών των πέντε παρασκευασμάτων ενζύμων, που προσδιορίζεται στο παράρτημα II, θα πρέπει συνεπώς να λάβει έγκριση χωρίς χρονικό περιορισμό.
- (17) Από την αξιολόγηση αυτών των επτά αιτήσεων διαπιστώνεται ότι θα πρέπει να απαιτηθούν ορισμένες διαδικασίες για την προστασία των εργαζομένων από την έκθεση στις πρόσθετες ύλες που καθορίζονται στα παραρτήματα. Η προστασία αυτή θα πρέπει να εξασφαλίζεται με την εφαρμογή της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 12ης Ιουνίου 1989, σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία⁽¹⁾.

- (18) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της μόνιμης επιτροπής για την τροφική αλυσίδα και την υγεία των ζώων,

ΕΞΕΛΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Τα παρασκευάσματα που ανήκουν στις ομάδες «Μικροοργανισμοί» και «Ένζυμα», όπως καθορίζονται στα παραρτήματα I και II, εγκρίνονται για χρήση χωρίς χρονικό περιορισμό ως πρόσθετες ύλες σε ζωοτροφές σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα εν λόγω παραρτήματα.

Άρθρο 2

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την τρίτη ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 16 Αυγούστου 2004.

Για την Επιτροπή
David BYRNE
Μέλος της Επιτροπής

⁽¹⁾ ΕΕ L 183 της 29.6.1989, σ. 1· οδηγία όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1882/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 284 της 31.10.2003, σ. 1).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Αριθ. ΕΚ	Πρόσδετη ύλη	Χημικός τύπος, περιγραφή	Είδος ή κατηγορία ζώων	Μέγιστη ηλικία	Ελάχιστη περιεκτικότητα		Μέγιστη περιεκτικότητα	Λοιπές προϋποθέσεις	Λήξη της περιόδου έγκρισης
					CFU/kg πλήρους ζωοτροφής	CFU/kg πλήρους ζωοτροφής			
Μικροοργανισμοί									
E 1700	<i>Bacillus licheniformis</i> DSM 5749 <i>Bacillus subtilis</i> DSM 5750 (Σε αναλογία 1/1)	Μείγμα <i>Bacillus licheniformis</i> και <i>Bacillus subtilis</i> με ελάχιστη περιεκτικότητα $3,2 \times 10^9$ CFU/g πρόσδετης ύλης ($1,6 \times 10^9$ CFU/g κάθε βακτηριδίου)	Χοιρο- μητρές	—	$1,28 \times 10^9$	$1,28 \times 10^9$	$1,28 \times 10^9$	Στις οδηγίες χρήσης της πρόσδετης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμπτυξη. Για χοιρομητρές δύο εβδομάδες πριν από τον τοκετό και κατά την περίοδο θηλασμού.	Επ' αόριστον
E 1701	<i>Bacillus cereus</i> var. <i>toyoi</i> NCIMB 40112/CNCM I-1012	Παρασκευάσματα του <i>Bacillus cereus</i> var. <i>toyoi</i> με ελάχιστη περιεκτικότητα 1×10^{10} CFU/g πρόσδετη ύλη	Χοιρίδια	Από 2 έως 4 μήνες	$0,5 \times 10^9$	1×10^9	1×10^9	Στις οδηγίες χρήσης της πρόσδετης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμπτυξη.	Επ' αόριστον
			Χοίροι πάχυνσης	Από 4 μήνες έως τη σφαγή	$0,2 \times 10^9$	1×10^9	1×10^9	Στις οδηγίες χρήσης της πρόσδετης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμπτυξη.	Επ' αόριστον

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Αριθ. ΕΚ	Πρόδότη ύλη	Χημικός τύπος, περιγραφή	Είδος ή κατηγορία ζώων	Μέγιστη ηλικία	Ελάχιστη περιεκτικότητα		Μέγιστη περιεκτικότητα	Λοιπές προϋποθέσεις	Λήξη της περιόδου έγκρισης
					Μονάδες δραστησιότητας/kg πλήρους ζωοτροφής	Μονάδες δραστησιότητας/kg			
E 1609	Ενδο-1,4-β-ξυλανάση EC 3.2.1.8 Ενδο-1,4-β-γλυκανάση EC 3.2.1.4	Παρασκευάσματα ενδο-1,4-β-ξυλανάσης και ενδο-1,4-β-γλυκανάσης που παράγεται από <i>Aspergillus niger</i> (CBS 600.94) με ελάχιστη δραστησιότητα: Επικαλυμμένη μορφή: Ενδο-1,4-β-ξυλανάση: 36 000 FXU (/g) Ενδο-1,4-β-γλυκανάση: 15 000 BCGU (/g) υγρή μορφή: Ενδο-1,4-β-ξυλανάση: 36 000 FXU/ml Ενδο-1,4-β-γλυκανάση: 15 000 BCGU/ml στερεά μορφή: Ενδο-1,4-β-ξυλανάση: 36 000 FXU/g Ενδο-1,4-β-γλυκανάση: 15 000 BCGU/g	Κοτόπουλα πάχυνσης	—	4 860 FXU	—	—	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόδότης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη. 2. Συνιστώμενη δόση ανά kg πλήρους ζωοτροφής: 4 860-6 000 FXU 2 025-2 500 BCGU. 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινοξυλάνες και β-γλυκάνες), π.χ. που περιέχουν πάνω από 35 % κριθή και 20 % σίτο.	Επ' αόριστον
					2 025 BCGU	—			
			Γαλοπούλες πάχυνσης	—	6 000 FXU	—	—	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόδότης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη. 2. Συνιστώμενη δόση ανά kg πλήρους ζωοτροφής: 6 000 FXU 2 500 BCGU. 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινοξυλάνες και β-γλυκάνες), π.χ. που περιέχουν πάνω από 40 % σίτο.	Επ' αόριστον
					2 500 BCGU	—			
			Χοιρίδια (απογαλακτισμένα)	—	6 000 FXU	—	—	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόδότης ύλης και του προμειγματος πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη. 2. Συνιστώμενη δόση ανά kg πλήρους ζωοτροφής: 6 000 FXU 2 500 BCGU. 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινοξυλάνες και β-γλυκάνες), π.χ. που περιέχουν πάνω από 30 % κριθή και 30 % σίτο. 4. Προς χρήση σε απογαλακτισμένα χοιρίδια έως 35 κιλά περίπου.	Επ' αόριστον
					2 500 BCGU	—			

Αριθ. ΕΚ	Πρόσθετη ύλη	Χημικός τύπος, περιγραφή	Είδος ή κατηγορία ζώων	Μέγιστη ηλικία	Ελάχιστη περιεκτικότητα	Μέγιστη περιεκτικότητα	Λοπίες προποδοίσεις	Λίξη της περιόδου έγκρισης
E 1610	Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι EC 3.2.1.4 Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι EC 3.2.1.8	Παρασκευάσματα ενδο-1,4-β-γλυκανάσις και ενδο-1,4-β-ξυλανάσις που παράγονται από <i>Aspergillus niger</i> (CBS 600.94) που παρουσιάζει ελάχιστη δραστηριότητα: επικαλυμμένη μορφή: Ενδο-1,4-β-γλυκανάσι: 10 000 BGU/(*)g Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 4 000 FXU (**)g υγρή μορφή: Ενδο-1,4-β-γλυκανάσι: 20 000 BGU/ml Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 8 000 FXU/ml στερεά μορφή: Ενδο-1,4-β-γλυκανάσι: 20 000 BGU/g Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 8 000 FXU/g	Κοτόπουλα πάχυνσης	—	5 000 BGU 2 000 FXU	— —	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόσθετης ύλης και του προμειγμένου πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη ζωοτροφής: 5 000-10 000 BGU 2 000-4 000 FXU 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινόξυλάνες και Β-γλυκανές), π.χ. που περιέχουν πάνω από 60 % κριθή.	Επ' άοριστον
E 1611	Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: EC 3.2.1.6 Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: EC 3.2.1.8 Πολυγалаκτουρονάσι EC 3.2.1.15	Παρασκευάσματα ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσις που παράγονται από <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (ATCC 2106) και ενδο-1,4-β-ξυλανάσις που παράγονται από <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (IMI SD 135) και πολυγалаκτουρονάσι που παράγεται από <i>Aspergillus aculeatus</i> (CBS 589.94) που παρουσιάζει ελάχιστη δραστηριότητα: Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 400 U (°)g Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 400 U (°)g πολυγалаκτουρονάσι: 50 U (°)g	Χοίροι πάχυνσης	—	ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 400 U ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 400 U πολυγалаκτουρονάσι: 50 U	— — —	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόσθετης ύλης και του προμειγμένου πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη ζωοτροφής: ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 400 U ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 400 U πολυγалаκτουρονάσι: 50 U 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε αμιλούχους και μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινόξυλάνες και Β-γλυκανές), π.χ. που περιέχουν πάνω από 40 % κριθή.	Επ' άοριστον
E 1612	Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: EC 3.2.1.6 Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι EC 3.2.1.8 Α-αμυλάσι EC 3.2.1.1	Παρασκευάσματα ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσις και ενδο-1,4-β-ξυλανάσις που παράγονται από <i>Aspergillus niger</i> (phoenicis) (NRRL 25541) και α-αμυλάσις που παράγονται από <i>Aspergillus oryzae</i> (ATCC 66222) που παρουσιάζει ελάχιστη δραστηριότητα: Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 275 U (°)g Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 400 U (°)g Α-αμυλάσι: 3 100 U (10)g	Χοιρίδια (απογαλακτιμένα)	—	Ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 138 U Ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 200 U Α-αμυλάσι: 1 550 U	— — —	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόσθετης ύλης και του προμειγμένου πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμψηξη. 2. Συνιστώμενη δόση ανά kg πλήρους ζωοτροφής: ενδο-1,3(4)-β-γλυκανάσι: 138 U ενδο-1,4-β-ξυλανάσι: 200 U Α-αμυλάσι: 1 550 U 3. Προς χρήση σε σύνθετες ζωοτροφές πλούσιες σε αμιλούχους και μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες, π.χ. μεικτή διατροφή με κριθή, αραβόσπο, σίτο. 4. Προς χρήση σε απογαλακτιμένα χοιρίδια βάρους έως περίπου 35 κιλά.	Επ' άοριστον

Αριθ. ΕΚ	Πρόδεδειτη ύλη	Χημικός τύπος, περιγραφή	Είδος ή κατηγορία ζώων	Μέγιστη ηλικία	Ελάχιστη περιεκτικότητα	Μέγιστη περιεκτικότητα	Λοιπές προϋποθέσεις	Λήξη της περιόδου έγκρισης
E 1613	Ενδο-1,4-β-ξυλανάση EC 3.2.1.8	Παρασκευάσματα ενδο-1,4-β-ξυλανάσης που παράγεται από <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (CNCM MA 6-10W) που παρουσιάζει ελάχιστη δραστηκότητα: Κοτόπουλα πάχυνσης: 70 000 IFP ⁽¹⁾ /g υγρή μορφή: 7 000 IFP/ml	Κοτόπουλα πάχυνσης	—	1 050 IFP	—	1. Στις οδηγίες χρήσης της πρόδεδεικτης ύλης και του προκειμένου πρέπει να αναφέρεται η θερμοκρασία αποθήκευσης, η διάρκεια αποθήκευσης και η σταθερότητα στη σύμπτυξη. 2. Συνιστώμενη δόση ανά kg πλήρους ζωοτροφής: 1 400 IFP 3. Προς χρήση σε σύνδετες ζωοτροφές πλούσιες σε μη αμιλούχους πολυσακχαρίτες (κυρίως αραβινοξυλάνες), π.χ. που περιέχουν πάνω από 40 % σίτο.	Επ' αόριστον

(¹) 1 FXU είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 0,15 μικρογραμμολόγια ξυλόζης από ξυλάνη ενομένη με σταυροδεσιμούς με αζουρίνη ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(²) 1 BGU είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 0,15 μικρογραμμολόγια ξυλόζης από β-γλυκάνη ενομένη με σταυροδεσιμούς με αζουρίνη ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(³) 1 BGU είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 0,15 μικρογραμμολόγια ξυλόζης από β-γλυκάνη ενομένη με σταυροδεσιμούς με αζουρίνη ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(⁴) 1 FXU είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 0,15 μικρογραμμολόγια ξυλόζης από ξυλάνη ενομένη με σταυροδεσιμούς με αζουρίνη ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(⁵) 1 U είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (ισοδυνάμιον γλυκόζης) από β-γλυκάνη κρήνης ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 30 °C.

(⁶) 1 U είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (ισοδυνάμιον ξυλόζης) από ξυλάνη περικαρπίου βρώμης ανά λεπτό σε pH 5,3 και σε θερμοκρασία 50 °C.

(⁷) 1 U είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών υλών (ισοδυνάμιον γαλακτουρονικού οξέος) από πολυ-δ-γαλακτουρονικό υπόστρωμα ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(⁸) 1 U είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (ισοδυνάμιον γλυκόζης) από β-γλυκάνη κρήνης ανά λεπτό σε pH 5,0 και σε θερμοκρασία 40 °C.

(⁹) 1 QXU είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (ισοδυνάμιον γλυκόζης) από ξυλάνη βρώμης ανά λεπτό σε pH 4,0 και σε θερμοκρασία 30 °C.

(¹⁰) 1 U είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (ισοδυνάμιον γλυκόζης) από άμυλο βρώμης, όπου ανά λεπτό σε pH 4,0 και σε θερμοκρασία 30 °C.

(¹¹) 1 IFP είναι η ποσότητα ενζύμου που ελευθερώνει 1 μικρογραμμολόγιο αναγωγικών σακχάρων (που μετράται ως ισοδύναμο ξυλόζης) από ξυλάνη βρώμης ανά λεπτό σε pH 4,8 και σε θερμοκρασία 50 °C.