I

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων απαιτείται δημοσίευση)

ΟΔΗΓΙΑ 95/31/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 5ης Ιουλίου 1995

για τη θέσπιση ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα γλυκαντικά που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 89/107/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1988 για την προσέγγιση τω νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα πρόσθετα που μπορούν να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα τα οποία προορίζονται για την ανθρώπινη διατροφή [1], όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 94/34/ΕΚ [2], και ιδίως το άρθρο 3 παράγρφος 3 στοιχείο α),

Μετά από διαβούλευση με την επιστημονική επιτροπή για την ανθρώπινη διατροφή,

Εκτιμώντας:

ότι είναι αναγκαίο να θεσπιστούν κριτήρια καθαρότητας για όλα τα γλυκαντικά που απαριθμούνται στη οδηγία 94/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Ιουνίου 1994 για τα γλυκαντικά που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν στα τρόφιμα [3]·

ότι είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη οι προδιαγραφές και τεχνικές ανάλυσης γλυκαντικών όπως αυτές εκτίθενται στον Codex Alimentarius και περιγράφονται από την κοινή επιτροπή εμπειρογνωμόνων FAO/OMS για τα πρόσθετα τροφίμων·

ότι πρόσθετα τροφίμων που παρασκευάζονται με μεθόδους παραγωγής ή από πρώτες ύλες σημαντικά διαφορετικές από εκείνες που καλύπτει η αξιολόγηση της επιστημονικής επιτροπής για την ανθρώπινη διατροφή ή διαφορετικές από τις αναφερόμενες στην παρούσα οδηγία, πρέπει να παραπέμπονται στην εν λόγω επιτροπή για πλήρη αξιολόγηση, με ιδιαίτερη έμφαση στα κριτήρια καθαρότητας·

ότι τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία είναι σύμφωνα με τη γνώμη της Μόνιμης Επιτροπής για την Ανθρώπινη Διατροφή,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

1. Τα κριτήρια καθαρότητας του άρθρου 3 παράραφος 3 στοιχείο α) της οδηγίας 89/107/ΕΟΚ που εφαρμόζονται στα γλυκαντικά τα οποία αναφέρονται στην οδηγία 94/35/ΕΟΚ, περιγράφονται στο παράρτημα.

2. Τα κριτήρια καθαρότητας για τις γλυκαντικές ουσίες Ε 420 (i), Ε 420 (ii) και Ε 421 όπως περιγράφονται στο παράρτημα της παρούσας οδηγίας αντικαθιστούν τα κριτήρια καθαρότητας για τις εν λόγω ουσίες που προβλέπονται στο παράρτημα της οδηγίας 78/663/ΕΟΚ του Συμβουλίου [4].

Άρθρο 2

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι αναγκαίες για τη συμμόρφωση προς την παρούσα οδηγία το αργότερο έως την 1η Ιουλίου 1996. Ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις εν λόγω διατάξεις, οι τελευταίες αυτές περιέχουν παραπομπή στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από παρόμοια παραπομπή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της παραπομπής καθορίζεται από τα κράτη μέλη.

2. Προϊόντα, ωστόσο, μη συμμορφούμενα προς την παρούσα οδηγία, τα οποία κυκλοφόρησαν στην αγορά ή

(1) ΕΕ αριθ. L 40 της 11. 2. 1989, σ. 27.
(2) ΕΕ αριθ. L 237 της 10. 9. 1994, σ. 1.
(3) ΕΕ αριθ. L 237 της 10. 9. 1994, σ. 3.
(4) ΕΕ αριθ. L 223 της 14. 8. 1978, σ. 7.

επισημάνθηκαν προ της ημερομηνίας αυτής, μπορούν να διακινούνται μέχρις εξαντλήσεως των αποθεμάτων.

Άρθρο 3

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Άρθρο 4

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 5 Ιουλίου 1995.

Για την Επιτροπή
Martin BANGEMANN
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ε 420 (i) ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	D-γλυκιτόλη, D-σορβιτόλη
Ορισμός	
Χημική ονομασία	D-γλυκιτόλη
Einecs	200-061-5
Αριθμός Ε	Ε 420 (i)
Χημικός τύπος	$C_6H_{14}O_6$
Σχετικό μοριακό βάρος	182,17
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε ολικές γλυκιτόλες 97 % και σε D-σορβιτόλη 91 % επί ξηρού βάρους. Οι γλυκιτόλες είναι ενώσεις με συντακτικό τύπο $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$, όπου «n» θετικός ακέραιος.
Περιγραφή	Λευκή υγροσκοπική σκόνη, κρυσταλλική σκόνη, νιφάδες ή κόκκοι με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτη στο νερό, ελαφρώς διαλυτή σε αιθανόλη.
Β. *Περιοχή τήξεως*	88 °C-102 °C
Γ. *Μονοβενζυλιδενο-παράγωγο*	Σε 5 g του δείγματος προστίθενται 7 ml της σορβιτόλης μεθανόλης, 1 ml βενζαλδεΰδης και 1 ml υδροχλωρικού οξέος. Αναμειγνύονται και αναταράσσονται σε μηχανικό αναδευτήρα μέχρι να εμφανιστούν κρύσταλλοι. Ακολουθεί διήθηση με τη βοήθεια αναρρόφησης και οι κρύσταλλοι διαλύονται σε 20 ml ζέοντος ύδατος που περιέχει 1 g όξινου ανθρακικού νατρίου, ακολουθεί διήθηση ενώ ακόμη είναι ζεστό, το διήθημα ψύχεται, διηθείται με αναρρόφηση, πλένεται με 5 ml μείγματος μεθανόλης και νερού (1:2) και ξηραίνεται στον αέρα. Οι λαμβανόμενοι κρύσταλλοι τήκονται μεταξύ 173 °C και 179 °C.
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 1 % (μέθοδος Karl Fischer)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,3 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Ολικά σάκχαρα	Το ανώτερο 1 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 50 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους

Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

E 420 (ii) — ΣΙΡΟΠΙ ΣΟΡΒΙΤΟΛΗΣ

Συνώνυμα	Σιρόπι D-γλυκιτόλης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Σιρόπι σορβιτόλης που παρασκευάζεται με υδρογόνωση σιροπίου γλυκόζης και αποτελείται από D-σορβιτόλη, D-μαννιτόλη και υδρογονωμένους σακχαρίτες. Το μέρος του προϊόντος που δεν είναι D-σορβιτόλη, αποτελείται κυρίως από υδρογονωμένους ολιγοσακχαρίτες που σχηματίζονται με την υδρογόνωση του σιροπίου γλυκόζης που χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη (περίπτωση στην οποία το σιρόπι δεν κρυσταλλώνει) ή μαννιτόλη. Μπορεί να υπάρχουν και μικρές ποσότητες από γλυκιτόλες με n ≤4. Οι γλυκιτόλες είναι ενώσεις με συντακτικό τύπο $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$, όπου «n» θετικός ακέραιος.
Einecs	270-337-8
Αριθμός E	E 420 (ii)
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε ολικά στερεά 69 % και σε D-σορβιτόλη 50 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Διαυγές, άχρωμο υδατικό διάλυμα με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
A. *Διαλυτότητα*	Αναμείξιμο με νερό, με γλυκερίνη και με προπανοδιόλη 1,2
B. *Μονοβενζυλιδε-νοπαράγωγο της σορβιτόλης*	Σε 5 g του δείγματος, προστίθενται 7 ml μεθανόλης, 1 ml βενζαλδεΰδης και 1 ml υδροχλωρικού οξέος. Αναμειγνύονται και αναταράσσονται σε μηχανικό αναδευτήρα μέχρι να εμφανιστούν κρύσταλλοι. Ακολουθεί διήθηση με τη βοήθεια αναρρόφησης και στη συνέχεια οι κρύσταλλοι διαλύονται σε 20 ml ζέοντος ύδατος που περιέχει 1 g όξινου ανθρακικού νατρίου και ακολουθεί διήθηση ενώ το διάλυμα είναι ακόμη ζεστό. Το διήθημα ψύχεται, διηθείται με αναρρόφηση, πλένεται με 5 ml μείγματος μεθανόλης-νερού (1:2) και ξηραίνεται στον αέρα. Οι λαμβανόμενοι κρύσταλλοι τήκονται μεταξύ 173 °C και 179 °C.
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 31 % (μέθοδος Karl Fischer)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,3 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 50 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 421 — ΜΑΝΝΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	D-μαννιτόλη
Ορισμός	
Χημική ονομασία	D-μαννιτόλη
Einecs	200-711-8
Αριθμός Ε	E-421
Χημικός τύπος	$C_6H_{14}O_6$
Σχετικό μοριακό βάρος	182,2
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε D-μαννιτόλη 96 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Κρυσταλλική, άοσμη, λευκή σκόνη με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Διαλυτή στο νερό, πολύ λίγο διαλυτή σε αιθανόλη, πρακτικώς αδιάλυτη σε χλωροφόρμιο και σε αιθέρα.
Β. *Περιοχή τήξεως*	165 °C-169 °C, ενώ σε χαμηλότερη θερμοκρασία μαλακώνει.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 0,3 % (105 °C, 4 ώρες)
pH	Μεταξύ 5 και 8 Προστίθεται 0,5 ml κεκορεσμένου διαλύματος χλωριούχου καλίου σε 10 ml διαλύματος 10 % κ.β. και στη συνέχεια μετρείται το pH.
Ειδική στροφική ικανότητα	$(\alpha)_D^{20}$ Η ειδική στροφική ικανότητα βορικού διαλύματος υπολογιζόμενη με βάση την άνυδρη ουσία κυμαίνεται μεταξύ + 23 ° και + 25 °
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,3 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Ολικά σάκχαρα	Το ανώτερο 1 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 70 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 953 — ΙΣΟΜΑΛΤΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	Υδρογονωμένη ισομαλτουλόζη, υδρογονωμένη παλατινόζη
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Η ισομαλτιτόλη είναι ένα κατά προσέγγιση ισομοριακό μείγμα από: D-γλυκοπυρανοζυλ-1,6-D-γλυκιτόλη και διένυδρη D-γλυκοπυρανοζυλ-1,1-D-μαννιτόλη.
Einecs	
Αριθμός Ε	Ε 953
Χημικός τύπος	D-γλυκοπυρανοσυλ-1,6-D-γλυκιτόλη: $C_{12}H_{24}O_{11}$ D-γλυκοπυρανοσυλ-1,1-D-μαννιτόλη: $C_{12}H_{24}O_{11} \cdot 2H_2O$
Σχετικό μοριακό βάρος	D-γλυκοπυρανοσυλ-1,6-γλυκιτόλη: 344,32 διένυδρη D-γλυκοπυρανοσυλ-1,1-D-μαννιτόλη: 380,32
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα του μείγματος D-γλυκοπυρανοσυλ-1,6-D-γλυκιτόλης και διένυδρης D-γλυκοπυρανοσυλ-1,1-D-μαννιτόλης 95 %, προσδιοριζόμενη επί ξηρού.
Περιγραφή	Άοσμη, λευκή κρυσταλλική, ελαφρώς υγροσκοπική ουσία με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Ελαφρώς διαλυτή στο νερό, αδιάλυτη σε αιθανόλη
Β. *Ειδική στροφική ικανότητα*	$(\alpha)_D^{20}$: μεταξύ 90 ° και 92 ° (διάλυμα 4 % κ.β)
Γ. *Περιοχή τήξεως*	145 °C-150 °C
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 7 % (μέθοδος Karl Fischer)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,05 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 1,5 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 965 (i) — ΜΑΛΤΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	D-μαλτιτόλη, υδρογονωμένη μαλτόζη
Ορισμός	
Χημική ονομασία	(α)-D-γλυκοπυρανοζυλο-1,4-D-γλυκιτόλη

Einecs	209-567-0
Αριθμός Ε	Ε 965 (i)
Χημικός τύπος	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Σχετικό μοριακό βάρος	344,31
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε D-μαλτιτόλη $C_{12}H_{24}O_{11}$, 98 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκή κρυσταλλική σκόνη με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτη στο νερό, ελαφρώς διαλυτή σε αιθανόλη.
Β. *Περιοχή τήξεως*	148 °C—151 °C
Γ. *Ειδική στροφική ικανότητα*	$(\alpha)_D^{20}$ = + 105,5 ° έως + 108,5 ° (διάλυμα 5 % κ.β.)
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 1 % (μέθοδος Karl Fischer)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,1 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 50 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 965 (ii) — ΣΙΡΟΠΙ ΜΑΛΤΙΤΟΛΗΣ

Συνώνυμα	Υδρογονωμένο σιρόπι γλυκόζης υψηλής περιεκτικότητας σε μαλτόζη, υδρογονωμένο σιρόπι γλυκόζης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Μείγμα αποτελούμενο κυρίως από μαλτιτόλη με σορβιτόλη και υδρογονωμένους ολιγο- και πολυσακχαρίτες. Παρασκευάζεται με καταλυτική υδρογόνωση σιροπίου γλυκόζης υψηλής περιεκτικότητας σε μαλτόζη. Το προϊόν διατίθεται στο εμπόριο τόσο υπό μορφή σιροπίου όσο και ως στερεό προϊόν.
Einecs	270-337-8

Αριθμός E	E 965 (ii)
Δοκιμασία	Επί ξηρού, παρουσιάζει τις ακόλουθες περιεκτικότητες: Μαλτιτόλη τουλάχιστον 50 % Σορβιτόλη το ανώτερο 8 % Μαλτοτριτόλη το ανώτερο 25 % Υδρογονωμένοι πολυσακχαρίτες με περισσότερες από τρεις μονάδες γλυκόζης ή γλυκιτόλης το ανώτερο 30 %
Περιγραφή	Άχρωμα και άοσμα, διαυγή ιξώδη υγρά με γλυκιά γεύση ή λευκές κρυσταλλικές μάζες με γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
A. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτο στο νερό, ελαφρώς διαλυτό σε αιθανόλη.
B. *Χρωματογραφία λεπτής στοιβάδας*	Εξετάζεται με χρωματογραφία λεπτής στοιβάδας χρησιμοποιώντας πλακίδιο με επίστρωση silica gel πάχους 0,25 mm
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 31 % (μέθοδος Karl Fischer)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,3 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 50 mg/kg επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

E 966 — ΛΑΚΤΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	Λακτίτης, λακτοζιτόλη, λακτοβιοσίτης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	4-O-β-D-γαλακτοπυρανοζυλο-D-γλυκιτόλη
Einecs	209-566-5
Αριθμός E	E 966
Χημικός τύπος	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Σχετικό μοριακό βάρος	344,32
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε λακτιτόλη, 95 % επί ξηρού βάρους.

Περιγραφή	Κρυσταλλικές σκόνες ή άχρωμα διαλύματα με γλυκιά γεύση. Οι κρυσταλλικές σκόνες ευρίσκονται τόσο σε μονοένυδρη όσο και σε διένυδρη μορφή.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτη στο νερό
Β. *Ειδική στροφική ικανότητα*	$(\alpha)_D^{20}$ = + 13° έως + 16° υπολογιζόμενη σε άνυδρη βάση (υδατικό διάλυμα 10 % κ.β.)
Καθαρότητα	
Περιεκτικότητα σε νερό	Το ανώτερο 10,5 % (μέθοδος Karl Fischer) στα κρυσταλλικά προϊόντα
Άλλες πολυόλες	Το ανώτερο 2,5 % σε άνυδρη βάση επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,2 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 200 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 967 — ΞΥΛΙΤΟΛΗ

Συνώνυμα	Ξυλιτόλη, ξυλίτης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	D-ξυλιτόλη
Einecs	201-788-0
Αριθμός Ε	Ε 967
Χημικός τύπος	$C_5H_{12}O_5$
Σχετικό μοριακό βάρος	152,15
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε ξυλιτόλη, 98,5 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκή, κρυσταλλική σκόνη, πρακτικώς άοσμη με πολύ γλυκιά γεύση.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτη στο νερό, ελάχιστα διαλυτή σε αιθανόλη.
Β. *Περιοχή τήξεως*	Μεταξύ 92 °C-96 °C
Γ. *pH*	5—7 (υδατικό διάλυμα 10 % κ.β.)

Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 0,5 % (ξηραίνεται 0,5 g δείγματος εν κενώ υπεράνω φωσφόρου στους 60 °C επί 4 ώρες)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,1 % επί ξηρού βάρους
Ανάγοντα σάκχαρα	Το ανώτερο 0,2 % εκφρασμένα σε γλυκόζη επί ξηρού βάρους
Άλλες πολυυδρικές αλκοόλες	Το ανώτερο 1 % επί ξηρού βάρους
Νικέλιο	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Χλωριούχα	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Θειικά	Το ανώτερο 200 mg/kg επί ξηρού βάρους

E 950 — ΑΚΕΣΟΥΛΦΑΜΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα	Ακεσουλφαμικό κάλιο, ακεσουλφάμη, άλας καλίου του 3,4-διυδρο-6-μεθυλ-1,2,3-οξαθειαζιν-4-ονο-2,2-διοξειδίου
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Άλας καλίου του 6-μεθυλ-1,2,3-οξαθειαζιν-4(3H)-ονο-2,2-διοξειδίου
Einecs	259-715-3
Αριθμός E	E 950
Χημικός τύπος	$C_4H_4NO_4SK$
Σχετικό μοριακό βάρος	201,24
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_4H_4NO_4SK$, 99 % επί ξηρού
Περιγραφή	Άοσμη, λευκή, κρυσταλλική σκόνη με έντονα γλυκιά γεύση. Περίπου 200 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
A. *Διαλυτότητα*	Ευδιάλυτο στο νερό, πολύ λίγο διαλυτό σε αιθανόλη.
B. *Απορρόφηση στο υπεριώδες*	Μέγιστο απορρόφησης στα 227 ± 2 nm για διάλυμα 10 mg σε 1 000 ml νερό.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 1 % (105 °C, 2 ώρες)

Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg επί ξηρού βάρους
Φθοριούχα	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Ε 951 — ΑΣΠΑΡΤΑΜΗ

Συνώνυμα	Ασπαρτυλο-φαινυλαλανινο μεθυλεστέρας
Ορισμός	
Χημική ονομασία	N-L-α (Ασπαρτυλο-L-φαινυλαλανινο-1-μεθυλεστέρας Ν-μεθυλεστέρας του 3-αμινο-Ν-(α-καρβομεθοξυ-φαιναιθυλο)-ηλεκτραμικού οξέος.
Einecs	245-261-3
Αριθμός E	E 951
Χημικός τύπος	$C_{14}H_{18}N_2O_5$
Σχετικό μοριακό βάρος	294,31
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_{14}H_{18}N_2O_5$, 98 % και μέγιστη 102 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκή, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη με γλυκιά γεύση. Περίπου 200 φορές γλυκύτερη από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Ελαφρώς διαλυτή στο νερό και σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 4,5 % (105 °C, 4 ώρες)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,2 % επί ξηρού βάρους
pH	Μεταξύ 4,5 και 6,0 (διάλυμα 1 στα 125)
Διαφάνεια	Η διαφάνεια διαλύματος 1 % σε 2N υδροχλωρικό οξύ, προσδιοριζόμενη σε κυψελίδα 1 cm στα 430 nm με κατάλληλο φασματοφωτόμετρο και με 2N υδροχλωρικό οξύ ως διάλυμα αναφοράς, είναι κατ' ελάχιστο 0,95, ισοδύναμη με απορρόφηση 0,022 περίπου κατ' ανώτατο όριο.
Ειδική στροφική ικανότητα	$(\alpha)_D^{20}$ = + 14,5° έως + 16,5° επί ξηρού βάρους. Προσδιορίζεται σε διάλυμα 4 % σε μυρμηγκικό οξύ 15N εντός 30 λεπτών από την παρασκευή του διαλύματος του δείγματος.
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους

Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
5-βενζυλο-3,6-διοξο-πιπεραζινοξικό οξύ	Το ανώτερο 1,5 % επί ξηρού βάρους

Ε 952 — ΚΥΚΛΑΜΙΚΟ ΟΞΥ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΤΑ Na ΚΑΙ Ca ΑΛΑΤΑ ΑΥΤΟΥ

(I) *ΚΥΚΛΑΜΙΚΟ ΟΞΥ*

Συνώνυμα	Κυκλοεξυλοσουλφαμικό οξύ, κυκλαμικά
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Κυκλοεξανοσουλφαμικό οξύ, κυκλοεξυλαμινοσουλφονικό οξύ
Einecs	202-898-1
Αριθμός Ε	Ε 952
Χημικός τύπος	$C_6H_{13}NO_3S$
Σχετικό μοριακό βάρος	179,24
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_6H_{13}NO_3S$ 98 % και το ισοδύναμο μέγιστης περιεκτικότητας 102 % επί ξηρού
Περιγραφή	Πρακτικώς άοσμη, λευκή κρυσταλλική σκόνη με γλυκόξινη γεύση. Περίπου 40 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Διαλυτό στο νερό και σε αιθανόλη.
Β. *Δοκιμή καθίζησης*	Διάλυμα 2 % οξινίζεται με υδροχλωρικό οξύ, προστίθεται 1 ml ενός κατά προσέγγιση γραμμομοριακού υδατικού διαλύματος χλωριούχου βαρίου και εφόσον θολώσει ή σχηματιστεί ίζημα διηθείται. Στο διαυγές διάλυμα προστίθεται 1 ml διαλύματος νιτρώδους νατρίου 10 %. Σχηματίζεται λευκό ίζημα.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 1 % (105 °C, 1 ώρα)
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg εκφρασμένα σε Se επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένμα σε Pb επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Κυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
Δικυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ανιλίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους

(II) *ΚΥΚΛΑΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ*

Συνώνυμα	Κυκλαμικά, άλας νατρίου του κυκλαμικού οξέος
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Κυκλοεξανοσουλφαμικό νάτριο, κυκλοεξυλοσουλφαμικό νάτριο
Einecs	205-348-9
Αριθμός Ε	Ε 952
Χημικός τύπος	$C_6H_{12}NNaO_3S$ και η διένυδρη μορφή $C_6H_{12}NNaO_3S.2H_2O$
Σχετικό μοριακό βάρος	201,22 για την άνυδρη μορφή, 237,22 για την ένυδρη μορφή.
Δοκιμασία	98 % κατ' ελάχιστο όριο και 102 % κατ' ανώτατο όριο επί ξηρού Για τη διένυδρη μορφή: 84 % κατ' ελάχιστο όριο επί ξηρού
Περιγραφή	Λευκοί, άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη. Περίπου 30 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Διαλυτό στο νερό, πρακτικώς αδιάλυτο σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 1 % (105 °C, 1 ώρα) Για τη διένυδρη μορφή, το ανώτερο 15,2 % (105 °C, 2 ώρες)
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg εκφρασμένα σε Se επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Κυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
Δικυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ανιλίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους

III. *ΚΥΚΛΑΜΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ*

Συνώνυμα	Κυκλαμικά, άλας ασβεστίου του κυκλαμικού οξέος
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Κυκλοεξανοσουλφαμικό ασβέστιο, κυκλοεξυλοσουλφαμικό ασβέστιο
Einecs	205-349-4
Αριθμός Ε	Ε 952
Χημικός τύπος	$C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2.2H_2O$

Σχετικό μοριακό βάρος	432,57
Δοκιμασία	Το ελάχιστο 98 % και το ανώτερο 101 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκοί, άχρωμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη. Περίπου 30 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Διαλυτό στο νερό, ελάχιστα διαλυτό σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 1 % (105 °C, 1 ώρα) Για τη διένυδρη μορφή, το ανώτερο 8,5 % (140 °C, 4 ώρες)
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg εκφρασμένα σε Se επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Κυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
Δικυκλοεξυλαμίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ανιλίνη	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους

Ε 954 — ΣΑΚΧΑΡΙΝΗ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΤΑ Na, K και Ca ΑΛΑΤΑ ΑΥΤΗΣ

(I) *ΣΑΚΧΑΡΙΝΗ*

Ορισμός	
Χημική ονομασία	3-οξο-2,3-διυδροβενζο(d)ισοθειαζολο-1,1-διοξείδιο
Einecs	201-321-0
Αριθμός Ε	Ε 954
Χημικός τύπος	$C_7H_5NO_3S$
Σχετικό μοριακό βάρος	183,18
Δοκιμασία	Το ελάχιστο 99 % και το ανώτερο 101 % $C_7H_5NO_3S$ επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά αρωματική οσμή και με γλυκιά γεύση ακόμη και σε πολύ αραιά διαλύματα. Περίπου 300 έως 500 φορές γλυκύτερη από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Ελαφρώς διαλυτή στο νερό, διαλυτή σε βασικά διαλύματα, ελάχιστα διαλυτή σε αιθανόλη.

Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 1 % (105 °C, 2 ώρες)
Θερμοκρασία τήξεως	226 °C-230 °C
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,2 % επί ξηρού βάρους
Βενζοϊκό και σαλικυλικό οξύ	Σε 10 ml διαλύματος 1 στα 20, οξινισμένο προηγουμένως με 5 σταγόνες οξικού οξέος προστίθενται 3 σταγόνες ενός κατά προσέγγιση γραμμομοριακού υδατικού διαλύματος χλωριούχου τρισθενούς σιδήρου. Δεν εμφανίζεται ίζημα ή ιώδης χρώση.
o-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-σουλφοναμίδιο του βενζοϊκού οξέος	Το ανώτερο 25 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ευκόλως απανθρακούμενες ουσίες	Καθόλου

II. *ΣΑΚΧΑΡΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ*

Συνώνυμα	Σακχαρίνη, άλας νατρίου της σακχαρίνης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	ο-Βενζοσουλφιμιδικό νάτριο, άλας νατρίου της 2,3-διυδρο-3-οξοβενζισοσουλφοναζόλης, διένυδρο άλας νατρίου του 1,2-βενζισοθειαζολιν-3-ονο-1,1-διοξειδίου
Einecs	204-886-1
Αριθμός E	E 954
Χημικός τύπος	$C_7H_4NNaO_3S.2H_2O$
Σχετικό μοριακό βάρος	241,19
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_7H_4NNaO_3S$ 99 % και μέγιστη 101 % επί ξηρού
Περιγραφή	Λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική εξανθούσα σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά οσμή και με εντόνως γλυκιά γεύση, ακόμη και σε πολύ αραιά διαλύματα. Περίπου 300 έως 500 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη σε αραιά διαλύματα.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Απεριόριστα διαλυτό στο νερό, ελάχιστα διαλύτο σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 15 % (120 °C, 4 ώρες) επί ξηρού βάρους

Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Βενζοϊκά και σαλικυλικά	Σε 10 ml διαλύματος 1 προς 20, οξινισμένο προηγουμένως με 5 σταγόνες οξικού οξέος, προστίθενται 3 σταγόνες ενός κατά προσέγγιση γραμμομοριακού υδατικού διαλύματος χλωριούχου τρισθενούς σιδήρου. Δεν εμφανίζεται ίζημα ή ιώδης χρώση.
ο-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-σουλφοναμίδιο του βενζοϊκού οξέος	Το ανώτερο 25 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ευκόλως απανθρακούμενες ουσίες	Καθόλου

III. *ΣΑΚΧΑΡΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ*

Συνώνυμα	Σακχαρίνη, άλας ασβεστίου της σακχαρίνης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	ο-Βενζοσουλφιμιδικό ασβέστιο, άλας ασβεστίου της 2,3-διυδρο-3-οξοβενζισοσουλφοναζόλης, ένυδρο (2:7) άλας ασβεστίου του 1,2-βενζισοθειαζολιν-3-ονο-1,1-διοξειδίου
Einecs	229-349-9
Αριθμός E	E- 954
Χημικός τύπος	$C_{14}H_8CaN_2O_6S_2.3½H_2O$
Σχετικό μοριακό βάρος	467,48
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$ 95 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά οσμή και με εντόνως γλυκιά γεύση, ακόμη και σε πολύ αραιά διαλύματα. Περίπου 300 έως 500 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη σε αραιά διαλύματα.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Απεριόριστα διαλυτό στο νερό, ελάχιστα διαλυτό σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 13,5 % (120 °C, 4 ώρες)
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους

Βενζοϊκά και σαλικυλικά	Σε 10 ml διαλύματος 1 προς 20, οξινισμένο προηγουμένως με 5 σταγόνες οξικού οξέος, προστίθενται 3 σταγόνες ενός κατά προσέγγιση γραμμομοριακού υδατικού διαλύματος χλωριούχου τρισθενούς σιδήρου. Δεν εμφανίζεται ίζημα ή ιώδης χρώση.
ο-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρου
p-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-σουλφοναμίδιο του βενζοϊκού οξέος	Το ανώτερο 25 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ευκόλως απανθρακούμενες ουσίες	Καθόλου

(IV) *ΣΑΚΧΑΡΙΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ*

Συνώνυμα	Σακχαρίνη, άλας καλίου της σακχαρίνης
Ορισμός	
Χημική ονομασία	ο-Βενζοσουλφιμιδικό κάλιο, άλας καλίου της 2.3-διυδρο-3-οξοβενζισο-σουλφοναζόλης, μονοένυδρο άλας καλίου του 1,2-βενζισοθειαζολιν-3-ονο-1,1-διοξειδίου.
Einecs	
Αριθμός E	E 954
Χημικός τύπος	$C_7H_4KNO_3S.H_2O$
Σχετικό μοριακό βάρος	239,77
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε $C_7H_4KNO_3S$ 99 %, και μέγιστη 101 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά οσμή και με εντόνως γλυκιά γεύση, ακόμη και σε πολύ αραιά διαλύματα. Περίπου 300 έως 500 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Απεριόριστα διαλυτό στο νερό, ελάχιστα διαλυτό σε αιθανόλη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 8 % (120 °C, 4 ώρες)
Σελήνιο	Το ανώτερο 30 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 1 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους
Βενζοϊκά και σαλικυλικά	Σε 10 ml διαλύματος 1 προς 20, οξινισμένο προηγουμένως με 5 σταγόνες οξικού οξέος, προστίθενται 3 σταγόνες ενός κατά προσέγγιση γραμμομοριακού υδατικού διαλύματος χλωριούχου τρισθενούς σιδήρου. Δεν εμφανίζεται ίζημα ή ιώδης χρώση.
ο-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους
p-Τολουολοσουλφοναμίδιο	Το ανώτερο 10 mg/kg επί ξηρού βάρους

p-σουλφοναμίδιο του βενζοϊκού οξέος	Το ανώτερο 25 mg/kg επί ξηρού βάρους
Ευκόλως απανθρακούμενες ουσίες	Καθόλου

Ε 957 — ΘΑΥΜΑΤΙΝΗ

Συνώνυμα	
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Η θαυματίνη λαμβάνεται με υδατική εκχύλιση (pH 2,5-4,0) των επισπέρμων του αρπού του φυσικού στελέχους του Thaumatococcus (Benth) και αποτελείται ουσιαστικά από τις πρωτεΐνες θαυματίνη I και θαυματίνη II μαζί με μικρότερες ποσότητες συστατικών του φυτού που προέρχονται από την πρώτη ύλη.
Einecs	258-822-2
Αριθμός Ε	Ε 957
Χημικός τύπος	Πολυπεπτίδιο από 207 αμινοξέα
Σχετικό μοριακό βάρος	Θαυματίνη I 22209 Θαυματίνη II 22293
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα σε άζωτο 16 % επί ξηρού, ισοδύναμη με ελάχιστη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες 94 % (N × 5,8).
Περιγραφή	Άοσμη σκόνη με κρεμ χρώμα και με έντονα γλυκιά γεύση. Περίπου 2 000 έως 3 000 φορές γλυκύτερη από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Διαλυτότητα	Ευδιάλυτη στο νερό, αδιάλυτη σε ακετόνη.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 9 % (105 °C μέχρι σταθερού βάρους)
Υδατάνθρακες	Το ανώτερο 3 % επί ξηρού βάρους
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 2 % επί ξηρού βάρους
Αργίλιο	Το ανώτερο 100 mg/kg επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μικροβιολογικά κριτήρια	Ολικός αριθμός αεροβίων μικροβίων: μέγιστο 1 000 g Escherichia Coli: καθόλου στο 1 g

Ε 959 — ΝΕΟΕΣΠΕΡΙΔΙΝΟ ΔΙΥΔΡΟΧΑΛΚΟΝΗ

Συνώνυμα	Νεοεσπεριδινοδιυδροχαλκόνη, NHDC, εσπερετίνη, διυδροχαλκον-4′-β-νεοεσπεριδοσίδη, νεοεσπεριδίνη DC
Ορισμός	
Χημική ονομασία	2-0-α-L-ραμνοπυρανοζυλ-4-β-D-πυρανοζυλ-εσπερετίνη διυδροχαλκόνη· λαμβάνεται με καταλυτική υδρογόνωση της νεοεσπεριδίνης

Einecs	243-978-6
Αριθμός E	E-959
Χημικός τύπος	$C_{28}H_{36}O_{15}$
Σχετικό μοριακό βάρος	612,6
Δοκιμασία	Ελάχιστη περιεκτικότητα 96 % επί ξηρού.
Περιγραφή	Υπόλευκη, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη με χαρακτηριστική εντόνως γλυκιά γεύση. Περίπου 1 000 έως 1 800 φορές γλυκύτερο από τη σακχαρόζη.
Αναγνώριση	
Α. *Διαλυτότητα*	Απεριόριστα διαλυτή σε ζεστό νερό, ελάχιστα διαλυτή σε κρύο νερό, και πρακτικώς αδιάλυτη σε αιθέρα και βενζόλιο.
Β. *Μέγιστη απορρόφηση στο υπεριώδες*	282—283 nm για διάλυμα 2 mg σε 100 ml μεθανόλης
Γ. *Δοκιμασία Neu*	Διαλύονται περίπου 10 mg νεοεσπεριδίνης DC σε 1 ml μεθανόλης και προστίθεται 1 ml μεθανολικού διαλύματος βορικού 2-αμιναιθυλοδιφαινυλίου. Εμφανίζεται έντονη κίτρινη χρώση.
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Το ανώτερο 11 % (105 °C, 3 ώρες)
Θειική τέφρα	Το ανώτερο 0,2 % επί ξηρού βάρους
Αρσενικό	Το ανώτερο 3 mg/kg επί ξηρού βάρους
Μόλυβδος	Το ανώτερο 2 mg/kg επί ξηρού βάρους
Βαρέα μέταλλα	Το ανώτερο 10 mg/kg εκφρασμένα σε Pb επί ξηρού βάρους