

I

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων απαιτείται δημοσίευση)

ΟΔΗΓΙΑ 96/77/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 2ας Δεκεμβρίου 1996

περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ 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 των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα πρόσθετα που επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα τα οποία προορίζονται για ανθρώπινη διατροφή⁽¹⁾, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 93/34/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽²⁾, και ιδίως το άρθρο 3 παράγραφος 3 στοιχείο α),

Μετά από διαβούλευση της επιστημονικής επιτροπής για την ανθρώπινη διατροφή,

Εκτιμώντας:

ότι είναι αναγκαίο να θεσπιστούν κριτήρια καθαρότητας για όλα τα πρόσθετα πλην των χρωστικών και γλυκαντικών υλών που αναφέρονται στην οδηγία 95/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Φεβρουαρίου 1995, για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών⁽³⁾.

ότι είναι αναγκαίο να αντικατασταθούν τα κριτήρια καθαρότητας που θεσπίστηκαν στην οδηγία 65/66/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 26ης Ιανουαρίου 1965, περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας των συντηρητικών που μπορούν να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα τα οποία προορίζονται για την ανθρώπινη διατροφή⁽⁴⁾, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 86/604/ΕΟΚ⁽⁵⁾.

ότι είναι αναγκαίο να αντικατασταθούν τα κριτήρια καθαρότητας που θεσπίστηκαν στην οδηγία 78/664/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 25ης Ιουλίου 1978, περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τις ουσίες που έχουν αντιοξειδωτική δράση και μπορούν να χρησιμοποιούνται στα τρό-

φιμα⁽⁶⁾, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 82/712/ΕΟΚ⁽⁷⁾.

ότι είναι σκόπιμο, συνεπώς, να καταργηθούν οι οδηγίες 65/66/ΕΟΚ και 78/664/ΕΟΚ.

ότι είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη οι προδιαγραφές και οι αναλυτικές τεχνικές για τα πρόσθετα που περιέχονται στον Codex Alimentarius όπως καταρτίστηκε από την κοινή επιτροπή εμπειρογνομόνων των FAO/ΠΟΥ για τα πρόσθετα τροφίμων (JECFA).

ότι τα πρόσθετα τροφίμων που παρασκευάζονται με μεθόδους παραγωγής ή από πρώτες ύλες σημαντικά διαφορετικές από εκείνες που καλύπτει η αξιολόγηση της επιστημονικής επιτροπής τροφίμων 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 τροφίμων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Τα κριτήρια καθαρότητας που αναφέρονται στο άρθρο 3 παράγραφος 3 στοιχείο α) της οδηγίας 89/107/ΕΟΚ για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών, που καλύπτονται από την οδηγία 95/2/ΕΚ, καθορίζονται στο παράρτημα.

Άρθρο 2

Οι οδηγίες 65/66/ΕΟΚ και 78/664/ΕΟΚ καταργούνται.

⁽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 61 της 18. 3. 1995, σ. 1.

⁽⁴⁾ ΕΕ αριθ. 22 της 9. 2. 1965, σ. 373.

⁽⁵⁾ ΕΕ αριθ. L 352 της 13. 12. 1986, σ. 45.

⁽⁶⁾ ΕΕ αριθ. L 223 της 14. 8. 1978, σ. 30.

⁽⁷⁾ ΕΕ αριθ. L 297 της 23. 10. 1982, σ. 31.

Άρθρο 3

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία πριν την 1η Ιουλίου 1997. Πληροφορούν 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. Επιτρέπεται η εμπορία των προϊόντων που δεν ανταποκρίνονται μεν στην παρούσα οδηγία αλλά έχουν διατεθεί στην αγορά ή επισημανθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1997, μέχρι να εξαντληθούν τα αποθέματα.

Άρθρο 4

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

Άρθρο 5

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 2 Δεκεμβρίου 1996

Για την Επιτροπή
Martin BANGEMANN
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

E 200 ΣΟΡΒΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Σορβικό οξύ
Trans-trans-2,4-εξαδιενικό οξύ

Αριθ. EINECS

203-768-7

Χημικός τύπος

C₆H₈O₂

Μοριακό βάρος

112,12

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού

Περιγραφή

Άχρωμες βελόνες ή λευκή ρέουσα σκόνη, με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή, της οποίας το χρώμα δεν μεταβάλλεται μετά από θέρμανση στους 105°C επί 90 λεπτά

Ταυτοποίηση

Α. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

133°C έως 135°C μετά από ξήρανση υπό κενό επί 4 ώρες σε ξηραντήρα θειικού οξέος

Β. Φασματομετρία

Μέγιστο απορρόφησης διαλύματος σορβικού οξέος σε ισοπροπανόλη (1:4 000 000) σε μήκος κύματος 254±2 nm

Γ. Θετική δοκιμή ανίχνευσης διπλών δεσμών

Δ. Σημείο εξάχνωσης

80°C

Καθαρότητα

Υγρασία

0,5% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Θειική τέφρα

0,2% κατ' ανώτατο όριο

Αλδεύδες

0,1% κατ' ανώτατο όριο (ως φορμαλδεύδη)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 202 ΣΟΡΒΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Σορβικό κάλιο
(E,E)-2,4-εξαδιενικό κάλιο
Άλας με κάλιο του trans, trans-2,4-εξαδιενικού οξέος

Αριθ. EINECS

246-376-1

Χημικός τύπος

C₆H₇O₂K

Μοριακό βάρος

150,22

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική σκόνη, της οποίας το χρώμα δεν μεταβάλλεται μετά από θέρμανση στους 105°C επί 90 λεπτά

Ταυτοποίηση

- A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του σορβικού οξέος, λαμβανόμενου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 133°C έως 135°C μετά από ξήρανση υπό κενό επί 4 ώρες σε ξηραντήρα θεικού οξέος
- B. Θετικές δοκιμές ανίχνευσης καλίου και διπλών δεσμών

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
- Οξύτητα ή αλκοολικότητα
- Αλδεΐδες
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

- 1,0 % κατ' ανώτατο όριο (105°C, 3 ώρες)
- 1,0 % περίπου κατ' ανώτατο όριο (ως σορβικό οξύ ή K₂CO₃)
- 0,1 % κατ' ανώτατο όριο, εκφραζόμενο σε φορμαλδεΐδη
- 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 203 ΣΟΡΒΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Σορβικό ασβέστιο
Άλας με ασβέστιο του trans, trans-2,4-εξαδιενικού οξέος

Αριθ. EINECS

231-321-6

Χημικός τύπος

C₁₂H₁₄O₄Ca

Μοριακό βάρος

262,32

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή λεπτή κρυσταλλική σκόνη, της οποίας το χρώμα δεν μεταβάλλεται μετά από θέρμανση στους 105°C επί 90 λεπτά

Ταυτοποίηση

- A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του σορβικού οξέος, λαμβανόμενου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 133°C έως 135°C μετά από ξήρανση υπό κενό επί 4 ώρες σε ξηραντήρα θεικού οξέος
- B. Θετικές δοκιμές ανίχνευσης ασβεστίου και διπλών δεσμών

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
- Αλδεΐδες
- Φθόριο
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

- 2,0 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό επί 4 ώρες σε ξηραντήρα θεικού οξέος
- 0,1 % κατ' ανώτατο όριο, εκφραζόμενο σε φορμαλδεΐδη
- 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 210 ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Βενζοϊκό οξύ
Βενζολοκαρβονικό οξύ
Φαινυλοκαρβονικό οξύ

Αριθ. EINECS

200-618-2

Χημικός τύπος

C₇H₆O₂

Μοριακό βάρος

122,12

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Σημείο τήξεως

121,5°C-123,5°C

Β. Θετική δοκιμή εξάχνωσης και θετική δοκιμή βενζοϊκών ιόντων

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση επί 3 ώρες υπεράνω θετικού οξέος

pH

Περίπου 4 (υδατικό διάλυμα)

Θετική τέφρα

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

0,07 %, κατ' ανώτατο όριο ως χλωρίδιο, που αντιστοιχεί σε 0,3 % εκφρασμένο σε χλωροβενζοϊκό οξύ

Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

Προστίθενται 1,5 ml θετικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος KMnO₄ 0,1 N, μέχρις ότου το ροζ χρώμα διατηρείται επί 30 δευτερόλεπτα. Στο θερμό διάλυμα διαλύεται 1 g δείγματος, ζυγισμένο με ακρίβεια mg, και ακολουθεί ογκομέτρηση με διάλυμα KMnO₄ 0,1 N μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από 0,5 ml

Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες

Το ψυχρό διάλυμα 0,5 g βενζοϊκού οξέος σε 5 ml θετικού οξέος πυκνότητας 94,5-95,5 % δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2 ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC⁽¹⁾, 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC⁽²⁾, 0,1 ml θετικού χαλκού TSC⁽³⁾ και 4,4 ml νερού

Πολυκυκλικά οξέα

Το πρώτο ίζημα που σχηματίζεται με κλασματική οξίνιση εξουδετερωμένου διαλύματος βενζοϊκού οξέος, δεν πρέπει να έχει διαφορετικό σημείο τήξεως από του βενζοϊκού οξέος

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

(¹) Χλωριούχο κοβάλτιο TSC: Διαλύονται 65 gr περίπου χλωριούχου κοβαλτίου CoCl₂·6H₂O σε κατάλληλη ποσότητα μείγματος 25 ml υδροχλωρικού οξέος και 975 ml νερού, ώστε να ληφθεί συνολικός όγκος 1 000 ml. Φέρονται 5 ml ακριβώς από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250 ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 5 ml υπεροξειδίου του υδρογόνου 3 % και κατόπιν 15 ml διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου 20 %. Το σύνολο ζέεται επί 10 λεπτά, αφήνεται να ψυχθεί και προστίθενται 2 g ιωδιούχου καλίου και 20 ml θετικού οξέος 25 %. Έπειτα από πλήρη διάλυση του ιζήματος, το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται μεθειοθειικό νάτριο (0,1 N) παρουσία αμύλου ST (*). Ένα mlθειοθειικού νατρίου (0,1 N) αντιστοιχεί σε 23,80 mg CoCl₂·6H₂O. Ο τελικός όγκος του διαλύματος διορθώνεται με προσθήκη αρκετής ποσότητας από το μείγμα υδροχλωρικού οξέος και νερού, για να ληφθεί διάλυμα συγκεντρώσεως 59,5 mg CoCl₂·6H₂O ανά ml.

(²) Τριχλωριούχος σίδηρος TSC: Διαλύονται 55 gr περίπου τριχλωριούχου σιδήρου σε κατάλληλη ποσότητα μείγματος 25 ml υδροχλωρικού οξέος και 975 ml νερού, ώστε να ληφθεί συνολικός όγκος 1 000 ml. Φέρονται 10,0 ml από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250 ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 15 ml νερού και 3 g ιωδιούχου καλίου και το μείγμα αφήνεται σε ηρεμία επί 15 λεπτά. Αραιώνεται σε 100 ml ύδατος και κατόπιν το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται μεθειοθειικό νάτριο (0,1 N) παρουσία αμύλου ST (*). Ένα mlθειοθειικού νατρίου (0,1 N) αντιστοιχεί σε 27,03 mg FeCl₃·6H₂O. Ο τελικός όγκος του διαλύματος διορθώνεται με προσθήκη αρκετής ποσότητας από το μείγμα υδροχλωρικού οξέος και νερού, για να ληφθεί διάλυμα συγκεντρώσεως 45,0 mg FeCl₃·6H₂O ανά ml.

(³) Θετικό χαλκό TSC: Διαλύονται 65 gr περίπου θετικού χαλκού CuSO₄·5H₂O σε κατάλληλη ποσότητα μείγματος 25 ml υδροχλωρικού οξέος και 975 ml νερού ώστε να ληφθεί συνολικός όγκος 1 000 ml. Φέρονται 10,0 ml από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250 ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 40 ml νερού, 4 ml οξικού οξέος και 3 g ιωδιούχου καλίου. Το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται μεθειοθειικό νάτριο (0,1 N) παρουσία αμύλου ST (*). Ένα mlθειοθειικού νατρίου (0,1 N) αντιστοιχεί σε 24,97 mg CuSO₄·5H₂O. Ο τελικός όγκος του διαλύματος διορθώνεται με προσθήκη αρκετής ποσότητας από το μείγμα υδροχλωρικού οξέος και νερού, για να ληφθεί διάλυμα συγκεντρώσεως 62,4 mg CuSO₄·5H₂O ανά ml.

(*) Άμυλο ST: Λειοτριβούνται 0,5 g αμύλου (άμυλο αραβοσίτου ή διαλυτό άμυλο) και αναμειγνύονται με 5 ml ύδατος. Στον λαμβανόμενο πολτό προστίθεται με συνεχή ανάδευση η κατάλληλη ποσότητα νερού, για να ληφθεί συνολικός όγκος 100 ml. Το σύνολο ζέεται επί μερικά λεπτά, αφήνεται να ψυχθεί και διηθείται. Το άμυλο ST πρέπει να είναι πρόσφατης παρασκευής.

E 211 BENZOΪΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Βενζοϊκό νάτριο
Άλας με νάτριο του βενζολοκαρβονικού οξέος
Άλας με νάτριο του φαινυλοκαρβονικού οξέος

Αριθ. EINECS

208-534-8

*Χημικός τύπος*C₇H₅O₂Na*Μοριακό βάρος*

144,11

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε C₇H₅O₂Na ή τουλάχιστον 99 % μετά από ξήρανση στους 105 °C επί 4 ώρες

Περιγραφή

Λευκό, σχεδόν άοσμο, κρυσταλλικό στερεό σε σκόνη ή κόκκους

Ταυτοποίηση

Α. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό, ελάχιστα διαλυτό σε αιθανόλη

Β. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος

Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 121,5 °C-123,5 °C μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα θεικού οξέος

Γ. Θετικές δοκιμές βενζοϊκών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

1,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105 °C επί 4 ώρες

Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

Προστίθενται 1,5 ml θεικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος KMnO₄ 0,1 N, μέχρις ότου το ροζ χρώμα διατηρείται επί 30 δευτερόλεπτα. Στο θερμό διάλυμα διαλύεται 1 g δείγματος, ζυγισμένο με ακρίβεια mg, και ακολουθεί σγκομέτρηση με διάλυμα KMnO₄ 0,1 N μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από 0,5 ml

Πολυκυκλικά οξέα

Το πρώτο ίζημα που σχηματίζεται με κλασματική οξίνιση εξουδετερωμένου διαλύματος βενζοϊκού νατρίου, δεν πρέπει να έχει διαφορετικό σημείο τήξεως από του βενζοϊκού οξέος

Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

0,06 % κατ' ανώτατο όριο ως χλωρίδιο, που αντιστοιχεί σε 0,25 % εκφρασμένο σε χλωροβενζοϊκό οξύ

Οξύτητα ή αλκαλικότητα

Για την εξουδετέρωση 1 g βενζοϊκού νατρίου παρουσία φαινολφθαλεΐνης, δεν πρέπει να απαιτούνται περισσότερα από 0,25 ml διαλύματος 0,1 N NaOH ή 0,1 N HCl

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 212 BENZOΪΚΟ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Βενζοϊκό κάλιο
Άλας με κάλιο του βενζολοκαρβονικού οξέος
Άλας με κάλιο του φαινυλοκαρβονικού οξέος

Αριθ. EINECS

209-481-3

*Χημικός τύπος*C₇H₅KO₂·3H₂O

Μοριακό βάρος	214,27
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα σε $C_7H_5KO_2$ τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση στους 105°C μέχρι σταθερού βάρους
Περιγραφή	Λευκή κρυσταλλική σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 121,5°C-123,5°C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος	
B. Θετικές δοκιμές βενζοϊκών ιόντων και καλίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	26,5% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C
Χλωριούχες οργανικές ενώσεις	0,06% κατ' ανώτατο όριο ως χλωρίδιο, που αντιστοιχεί σε 0,25% εκφρασμένο σε χλωροβενζοϊκό οξύ
Εύκολα οξειδούμενες ουσίες	Προστίθενται 1,5 ml θειικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος $KMnO_4$ 0,1 N, μέχρις ότου το ροζ χρώμα διατηρείται επί 30 δευτερόλεπτα. Στο θερμό διάλυμα διαλύεται 1 g δείγματος, ζυγισμένο με ακρίβεια mg, και ακολουθεί ογκομέτρηση με διάλυμα $KMnO_4$ 0,1 N μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από 0,5 ml
Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες	Το ψυχρό διάλυμα 0,5 g βενζοϊκού οξέος σε 5 ml θειικού οξέος πυκνότητας 94,5-95,5% δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2 ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC, 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC, 0,1 ml θειικού χαλκού TSC και 4,4 ml νερού
Πολυκυκλικά οξέα	Το πρώτο ίζημα που σχηματίζεται με κλασματική οξίνιση εξουδετερωμένου διαλύματος βενζοϊκού καλίου, δεν πρέπει να έχει διαφορετικό σημείο τήξεως από του βενζοϊκού οξέος
Οξύτητα ή αλκαλικότητα	Για την εξουδετέρωση 1 g βενζοϊκού καλίου παρουσία φαινολφθαλείνης, δεν πρέπει να απαιτούνται περισσότερα από 0,25 ml διαλύματος NaOH 0,1 N ή HCl 0,1 N
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 213 ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Βενζοϊκό ασβέστιο
Διβενζοϊκό ασβέστιο

Αριθ. EINECS	218-235-4
<i>Χημικός τύπος</i>	Άνυδρο: $C_{14}H_{10}O_4Ca$ Ένυδρο με 1 μόριο νερού: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$ Ένυδρο με 3 μόρια νερού: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$
<i>Μοριακό βάρος</i>	Άνυδρο: 282,31 Ένυδρο με 1 μόριο νερού: 300,32 Ένυδρο με 3 μόρια νερού: 336,36
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % μετά από ξήρανση στους 105°C
<i>Περιγραφή</i>	Λευκοί ή άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 121,5°C-123,5°C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θεικού οξέος	
B. Θετικές δοκιμές βενζοϊκών ιόντων και ασβεστίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	17,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C μέχρι σταθερού βάρους
Ύλες αδιάλυτες στο νερό	0,3 % κατ' ανώτατο όριο
Χλωριούχες οργανικές ενώσεις	0,06 % κατ' ανώτατο όριο ως χλωρίδιο, που αντιστοιχεί σε 0,25 % εκφρασμένο σε χλωροβενζοϊκό οξύ
Εύκολα οξειδούμενες ουσίες	Προστίθενται 1,5 ml θεικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος $KMnO_4$ 0,1 N, μέχρις ότου το ροζ χρώμα διατηρείται επί 30 δευτερόλεπτα. Στο θερμό διάλυμα διαλύεται 1 g δείγματος, ζυγισμένο με ακρίβεια mg, και ακολουθεί ογκομέτρηση με διάλυμα $KMnO_4$ 0,1 N μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από 0,5 ml
Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες	Το ψυχρό διάλυμα 0,5 g βενζοϊκού οξέος σε 5 ml θεικού οξέος πυκνότητας 94,5-95,5 %, δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2 ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC, 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC, 0,1 ml θεικού χαλκού TSC και 4,4 ml νερού
Πολυκυκλικά οξέα	Το πρώτο ίζημα που σχηματίζεται με κλασματική οξίνιση εξουδετερωμένου διαλύματος βενζοϊκού ασβεστίου, δεν πρέπει να έχει διαφορετικό σημείο τήξεως από του βενζοϊκού οξέος
Οξύτητα ή αλκαλικότητα	Για την εξουδετέρωση 1 g βενζοϊκού ασβεστίου παρουσία φαινολφθαλεΐνης, δεν πρέπει να απαιτούνται περισσότερα από 0,25 ml διαλύματος 0,1 N NaOH ή 0,1 N HCl
Φθόριο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
E 214 <i>p</i>-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ	
Συνώνυμα	Ethylparaben <i>p</i> -Οξυβενζοϊκό αιθύλιο

Ορισμός

Χημική ονομασία

p-Υδροξυβενζοϊκό αιθύλιο
p-Υδροξυβενζοϊκός αιθυλεστέρας**Αριθ. EINECS**

204-399-4

Χημικός τύπος

C₉H₁₀O₃

Μοριακό βάρος

166,8

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες

Περιγραφή

Σχεδόν άοσμοι, μικροί άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Σημείο τήξεως

115 °C-118 °C

Β. Θετική δοκιμή *p*-υδροβενζοϊκών
ιόντωνΠεδίο τιμών σημείου τήξεως του *p*-υδροξυβενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 213 °C έως 217 °C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος

Γ. Θετική δοκιμή αλκοόλης

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες

Θευκή τέφρα

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

p-Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό
οξύ0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε *p*-υδροξυβενζοϊκό οξύ

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 215 ΑΛΑΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΟΥ *p*-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΥ ΑΙΘΥΛΙΟΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Άλας με νάτριο του *p*-υδροξυβενζοϊκού αιθυλίου
Άλας με νάτριο του *p*-υδροξυβενζοϊκού αιθυλεστέρα**Αριθ. EINECS**

252-487-6

Χημικός τύπος

C₉H₉O₃-Na

Μοριακό βάρος

188,8

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε *p*-υδροξυβενζοϊκό αιθυλεστέρα τουλάχιστον 83 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική υγροσκοπική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Σημείο τήξεως

115 °C-118 °C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος

B. Θετική δοκιμή <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκών ιόντων	Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκού οξέος που παρέχει το δείγμα, 213 °C έως 217 °C
Γ. Θετική δοκιμή νατρίου	
Δ. Το pH υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 0,1 % πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 9,9 και 10,3	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	5% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος
Θετική τέφρα	37-39 %
<i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ	0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 216 *p*-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΠΡΟΠΥΛΙΟ

Συνώνυμα	Propylparaben <i>p</i> -Οξυβενζοϊκό προπύλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	<i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκό προπύλιο <i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκός προπυλεστέρας
Αριθ. EINECS	202-307-7
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₃
<i>Μοριακό βάρος</i>	180,21
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες
<i>Περιγραφή</i>	Σχεδόν άοσμοι, μικροί άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Σημείο τήξεως	95 °C-97 °C μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες
B. Θετική δοκιμή <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκών ιόντων	Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκού οξέος που παρέχει το δείγμα, 213 °C έως 217 °C
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	0,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες
Θετική τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
<i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ	0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 217 ΑΛΑΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΟΥ *p*-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΥ ΠΡΟΠΥΛΙΟΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Άλας με νάτριο του *p*-υδροξυβενζοϊκού προπυλίου
Άλας με νάτριο του *p*-υδροξυβενζοϊκού προπυλεστέρα

Αριθ. EINECS

252-488-1

Χημικός τύπος

C₁₀H₁₁O₃Na

Μοριακό βάρος

202,21

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε *p*-υδροξυβενζοϊκό προπυλεστέρα τουλάχιστον 85 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή κρυσταλλική υγροσκοπική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του εστέρα που λαμβάνεται με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 94°C έως 97°C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θεικού οξέος

Β. Θετική δοκιμή νατρίου

Γ. Το pH υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 0,1 % πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 9,8 και 10,2

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θεικού οξέος

Θεική τέφρα

34-36 %

p-Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε *p*-υδροξυβενζοϊκό οξύ

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 218 *p*-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΜΕΘΥΛΙΟ**Συνώνυμα**Methylparaben
p-Οξυβενζοϊκό μεθύλιο**Ορισμός**

Χημική ονομασία

p-Υδροξυβενζοϊκό μεθύλιο
p-Υδροξυβενζοϊκός μεθυλεστέρας

Αριθ. EINECS

243-171-5

Χημικός τύπος

C₈H₈O₃

Μοριακό βάρος	152,15
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % μετά από ξήρανση στους 80°C επί 2 ώρες
Περιγραφή	Σχεδόν άοσμοι, μικροί άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Σημείο τήξεως	125°C-128°C
B. Θετική δοκιμή <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκών ιόντων	Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκού οξέος που παρέχει το δείγμα, 213°C έως 217°C μετά από ξήρανση στους 80°C επί 2 ώρες
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	0,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 80°C επί 2 ώρες
Θετική τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
<i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ	0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 219 ΑΛΑΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΟΥ *p*-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία	Άλας με νάτριο του <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκού μεθυλίου Άλας με νάτριο του <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκού μεθυλεστέρα
Χημικός τύπος	C ₈ H ₇ O ₃ Na
Μοριακό βάρος	174,15
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % επί ξηρού
Περιγραφή	Λευκή υγροσκοπική σκόνη

Ταυτοποίηση

- A. Το λευκό ίζημα που σχηματίζεται με οξίνιση με υδροχλωρικό οξύ υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 % (w/v) της ένωσης με νάτριο του *p*-υδροξυβενζοϊκού μεθυλίου (με δείκτη χαρτί ηλιοτροπίου) πρέπει, μετά από έκπλυση με νερό και ξήρανση στους 80°C επί 2 ώρες, να τήκεται στους 125°C έως 128°C
- B. Θετική δοκιμή νατρίου
- Γ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 0,1 % σε νερό απαλλαγμένο από διοξείδιο του άνθρακα: τουλάχιστον 9,7 και όχι υψηλότερο από 10,3

Καθαρότητα

Υγρασία	5 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Θεωική τέφρα	40 %-44,5 % επί ξηρού
<i>p</i> -Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ	0,35 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε <i>p</i> -υδροξυβενζοϊκό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 220 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Διοξείδιο του θείου Ανυδρίτης του θειώδους οξέος
Αριθ. EINECS	231-195-2
<i>Χημικός τύπος</i>	SO ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	64,07
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 %
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο, άφλεκτο αέριο με έντονη αποπνικτική οσμή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή θείου

Καθαρότητα

Υγρασία	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Μη πτητικό υπόλειμμα	0,01 % κατ' ανώτατο όριο
Τριοξείδιο του θείου	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αέρια που, υπό κανονικές συνθήκες, δεν περιέχονται στον ατμοσφαιρικό αέρα	Κανένα ίχνος
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 221 ΘΕΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Θειώδες νάτριο (άνυδρο ή ένυδρο)

Αριθ. EINECS

231-821-4

*Χημικός τύπος*Άνυδρο: Na_2SO_3
Ένυδρο με επτά μόρια νερού: $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ *Μοριακό βάρος*Άνυδρο: 126,04
Ένυδρο με επτά μόρια νερού: 252,16*Δοκιμασία*Άνυδρο: Περιεκτικότητα σε Na_2SO_3 τουλάχιστον 95 % και σε SO_2 τουλάχιστον 48 %
Ένυδρο με επτά μόρια νερού: Περιεκτικότητα σε Na_2SO_3 τουλάχιστον 48 % και σε SO_2 τουλάχιστον 24 %*Περιγραφή*

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
- B. Το pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 % (άνυδρη ουσία) ή 20 % (ένυδρη ουσία) κυμαίνεται μεταξύ 8,5 και 11,50

Καθαρότητα

Θειοθειικά ιόντα

0,1 % κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO_2

Σίδηρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO_2

Σελήνιο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO_2

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 222 ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Όξινο θειώδες νάτριο
Διθειώδες νάτριο**Αριθ. EINECS**

231-921-4

Χημικός τύπος NaHSO_3 σε υδατικό διάλυμα*Μοριακό βάρος*

104,06

*Δοκιμασία*Περιεκτικότητα σε NaHSO_3 τουλάχιστον 32 %*Περιγραφή*

Διαυγές, άχρωμο έως κίτρινο διάλυμα

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
- B. Το pH υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 10 % κυμαίνεται μεταξύ 2,5 και 5,5

Καθαρότητα

Σίδηρος	50 mg/kg Na ₂ SO ₃ κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 223 ΠΥΡΟΘΕΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Πυροθειώδες νάτριο Πενταοξοδιθειικό νάτριο
Αριθ. EINECS	231-673-0
<i>Χημικός τύπος</i>	Na ₂ S ₂ O ₅
<i>Μοριακό βάρος</i>	190,11
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα σε Na ₂ S ₂ O ₅ τουλάχιστον 95 % και σε SO ₂ τουλάχιστον 64 %
<i>Περιγραφή</i>	Κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη λευκού χρώματος

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
- B. Το pH υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 10 % κυμαίνεται μεταξύ 4,0 και 5,5

Καθαρότητα

Θειοθειικά ιόντα	0,1 % κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σίδηρος	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 224 ΠΥΡΟΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Πυροθειώδες κάλιο
Πενταοξειθεικό κάλιο**Αριθ. EINECS**

240-795-3

*Χημικός τύπος*K₂S₂O₅*Μοριακό βάρος*

222,33

*Δοκιμασία*Περιεκτικότητα σε K₂S₂O₅ τουλάχιστον 90% και σε SO₂ τουλάχιστον 51,8% ενώ το υπόλοιπο είναι σχεδόν εξ ολοκλήρου θειικό κάλιο*Περιγραφή*

Αχρωμοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Θειοθειικά ιόντα

0,1% κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂

Σίδηρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂

Σελήνιο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 226 ΘΕΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Θειώδες ασβέστιο

Αριθ. EINECS

218-235-4

*Χημικός τύπος*CaSO₃·2H₂O*Μοριακό βάρος*

156,17

*Δοκιμασία*Περιεκτικότητα σε CaSO₃·2H₂O τουλάχιστον 95% και σε SO₂ τουλάχιστον 39%*Περιγραφή*

Αχρωμοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμέςθειωδών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Σίδηρος	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 227 ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Όξινοθειώδες ασβέστιο Διθειώδες ασβέστιο
Αριθ. EINECS	237-423-7
<i>Χημικός τύπος</i>	Ca(HSO ₃) ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	202,22
<i>Δοκιμασία</i>	6 έως 8 % (w/v) διοξειδίου του θείου και 2,5 έως 3,5 % (w/v) διοξειδίου του ασβεστίου, που αντιστοιχούν σε 10 έως 14 % (w/v) οξίνουθειώδους ασβεστίου [Ca(HSO ₃) ₂]
<i>Περιγραφή</i>	Διαυγές πρασινοκίτρινο υδατικό διάλυμα με χαρακτηριστική οσμή διοξειδίου του θείου

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμέςθειωδών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Σίδηρος	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 228 ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Όξινοθειώδες κάλιο Διθειώδες κάλιο
------------------------	---------------------------------------

Αριθ. EINECS	231-870-1
<i>Χημικός τύπος</i>	KHSO ₃ σε μορφή υδατικού διαλύματος
<i>Μοριακό βάρος</i>	120,17
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 280 g KHSO ₃ ανά λίτρο (ή 150 g SO ₂ ανά λίτρο)
<i>Περιγραφή</i>	Διαυγές άχρωμο υδατικό διάλυμα
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και καλίου	
Καθαρότητα	
Σίδηρος	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Σελήνιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
E 230 ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΟ	
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	1,1'-Διαφαινύλιο
Αριθ. EINECS	202-163-5
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₂ H ₁₀
<i>Μοριακό βάρος</i>	154,20
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,8 %
<i>Περιγραφή</i>	Λευκό ή ωχροκίτρινο έως κεχρμπορόχρωμο κρυσταλλικό στερεό με χαρακτηριστική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Σημείο τήξεως	68,5°C-70,5°C
B. Θερμοκρασία αποστάξεως	Αποστάζει πλήρως στην περιοχή 252,5°C-257,5°C με εύρος σ.ζ. 2,5°C
Καθαρότητα	
Βενζόλιο	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρωματικές αμίνες	2 mg/kg (ως ανιλίνη)
Φαινολοπαράγωγα	5 mg/kg (ως φαινόλη)

Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες	Το ψυχρό διάλυμα 0,5 g διφαινύλιο σε 5 ml θειικού οξέος πυκνότητας 94,5-95,5% δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2 ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC, 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC, 0,1 ml θειικού χαλκού TSC και 4,4 ml νερού
Παράγωγα τριφαινυλίου και ανωτέρων πολυφαινυλίων	0,2 % κατ' ανώτατο όριο
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	Απουσία
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 231 Ο-ΦΑΙΝΥΛΟΦΑΙΝΟΛΗ

Ορισμός

<i>Χημική ονομασία</i>	(1,1'-Διφαινυλ)-όλη-2 2-Υδροξυ-διφαινύλιο ο-Υδροξυ-διφαινύλιο
Αριθ. EINECS	201-993-5
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₂ H ₁₀ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	170,20
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 %
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή ή υποκίτρινη κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως	56°C-58°C
B. Θετική δοκιμή φαινολών	Με την προσθήκη διαλύματος τριχλωριούχου σιδήρου συγκεντρώσεως 10 % σε αιθανολικό διάλυμα της ουσίας (1 g σε 10 ml), εμφανίζεται πράσινη χρώση

Καθαρότητα

Θευκή τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Διφαινυλαιθέρας	0,3 % κατ' ανώτατο όριο
p-Φαινυλοφαινόλη	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Ναφθόλη-1	0,01 % κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 232 Ο-ΦΑΙΝΥΛΟΦΑΙΝΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**

ο-Φαινυλοφαινικό νάτριο, άλας με νάτριο της ο-φαινυλοφαινόλης

Ορισμός*Χημική ονομασία*

ο-Φαινυλοφαινολικό νάτριο

Αριθ. EINECS

205-055-6

*Χημικός τύπος*C₁₂H₉ONa·4H₂O*Μοριακό βάρος*

264,26

*Δοκιμασία*Περιεκτικότητα σε C₁₂H₉ONa·4H₂O τουλάχιστον 97%*Περιγραφή*

Λευκή ή υποκίτρινη κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Θετικές δοκιμές φαινολών και νατρίου

Β. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως της ο-φαινυλοφαινόλης που παρέχει το δείγμα με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση, 56°C-58°C μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα θειικού οξέος

Γ. Το pH υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 2,0% πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 11,1 και 11,8

Καθαρότητα

Διφαινυλαιθέρας

0,3% κατ' ανώτατο όριο

p-Φαινυλοφαινόλη

0,1% κατ' ανώτατο όριο

Ναφθόλη-1

0,01% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 233 ΘΕΙΑΒΕΝΔΑΖΟΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*4-(2-Βενζιμιδαζολυλ) θειαζόλιο
2-(4-Θειαζολυλ)-1H-βενζιμιδαζόλιο**Αριθ. EINECS**

1205-725-8

*Χημικός τύπος*C₁₀H₇N₃S

Μοριακό βάρος	201,26
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού
Περιγραφή	Λευκή ή σχεδόν λευκή άοσμη σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Σημείο τήξεως	296 °C-303 °C
B. Φασματομετρία	Μέγιστα απορρόφησης σε περιβάλλον HCl 0,1 N (0,0005 % w/v) σε μήκη κύματος 302 nm, 258 nm και 243 nm $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ στα 302 ± 2 nm: περίπου 1 230 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ στα 258 ± 2 nm: περίπου 200 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ στα 243 ± 2 nm: περίπου 620 Λόγος απορρόφησης 243 nm/302 nm = 0,47 έως 0,53 Λόγος απορρόφησης 258 nm/302 nm = 0,14 έως 0,18
Καθαρότητα	
Υγρασία	0,5 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Θευκή τέφρα	0,2 % κατ' ανώτατο όριο
Σελίνιο	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
E 234 ΝΙΣΙΝΗ	
Ορισμός	Η νισίνη συνίσταται από πολλά συγγενή πολυπεπτίδια, τα οποία παράγονται από άγρια στελέχη <i>Streptococcus lactis</i> , ομάδα N Lancefield
Αριθ. EINECS	215-807-5
Χημικός τύπος	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Μοριακό βάρος	3 354,12
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα του συμπυκνώματος νισίνης τουλάχιστον 900 μονάδες ανά mg σε μείγμα στερεών υπολειμμάτων χωρίς λίπος γάλακτος και ελάχιστη περιεκτικότητα σε χλωριούχο νάτριο 50 %
Περιγραφή	Λευκή σκόνη
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	3 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 102 °C-103 °C μέχρι σταθερού βάρους
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 235 ΝΑΤΑΜΥΚΙΝΗ**Συνώνυμα**

Πιμαρικίνη

Ορισμός

Χημική ονομασία

Η ναταμυκίνη είναι μυκητοκτόνο της ομάδας των πολυενικών μακρολιδών και παράγεται από άγρια στελέχη *Streptomyces natalensis* ή *Streptococcus lactis***Αριθ. EINECS**

231-683-5

Χημικός τύπος

C₃₃H₄₇O₁₃N

Μοριακό βάρος

665,74

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή έως υπόλευκη κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Χρωστικές αντιδράσεις

Μερικοί κρύσταλλοι ναταμυκίνης, όταν προστεθούν επάνω σε πλάκα σταγονομετρικής ανάλυσης σε μία σταγόνα:

- πυκνού υδροχλωρικού οξέος, παρέχουν μπλε χρώση,
- πυκνού φωσφορικού οξέος, παρέχουν πράσινη χρώση, η οποία, μετά από λίγα λεπτά, μεταβάλλεται σε ανοικτή κόκκινη

Β. Φασματομετρία

Το φάσμα διαλύματος συγκεντρώσεως 0,0005 % w/v σε μεθανολικό διάλυμα οξικού οξέος συγκεντρώσεως 1 %, παρουσιάζει μέγιστα απορρόφησης σε μήκη κύματος 290 nm, 303 nm και 318 nm, μια μικρή κορυφή στα 280 nm περίπου και ελάχιστα απορρόφησης στα 250 nm, 295,5 nm και 311 nm

Γ. pH

5,5-7,5 (διάλυμα συγκεντρώσεως 1 % w/v σε μείγμα 20 μερών διμεθυλοφορμαμίδιου και 80 μερών νερού που έχει προηγουμένως εξουδετερωθεί)

Δ. Ειδική στροφοική ικανότητα

[α]_D²⁰ = +250° έως +295° (διάλυμα συγκεντρώσεως 1 % w/v σε παγόμορφο οξικό οξύ στους 20 °C και υπολογισμός επί ξηρού)**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

8 % κατ' ανώτατο όριο (υπό κενό στους 60 °C, υπεράνω P₂O₅, μέχρι σταθερού βάρους)

Θετική τέφρα

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μικροβιολογικά κριτήρια: καταμέτρηση όλων των ζώντων μικροοργανισμών

100 ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

E 239 ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ**Συνώνυμα**

Εξαμίνη, μεθенаμίνη

Ορισμός

Χημική ονομασία

1,3,5,7-Τετρααζω-τρικυκλο [3.3.1.1^{3,7}]-δεκάνιο, εξαμεθυλενοτετραμίνη**Αριθ. EINECS**

202-905-8

<i>Χημικός τύπος</i>	C ₆ H ₁₂ N ₄
<i>Μοριακό βάρος</i>	140,19
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμη ή λευκή κρυσταλλική σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές φορμαλδεΐδης και αμμωνίας	
B. Σημείο εξάχνωσης: 260 °C περίπου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	0,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό στους 105 °C υπεράνω P ₂ O ₅ , επί 2 ώρες
Θεική τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Θεικά ιόντα	0,005 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε SO ₄
Ιόντα χλωρίου	0,005 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε Cl
Άλατα αμμωνίου	Δεν ανιχνεύονται
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 242 ΔΙΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΔΙΜΕΘΥΛΙΟ

Συνώνυμα	DMDC Πυροκαρβονικό διμεθύλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Δικαρβονικό διμεθύλιο Πυροκαρβονικός διμεθυλεστέρας
Αριθ. EINECS	224-859-8
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₄ H ₆ O ₅
<i>Μοριακό βάρος</i>	134,09
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,8 %
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο υγρό, διασπώμενο όταν διαλυθεί σε νερό. Είναι διαβρωτικό για το δέρμα και τα μάτια και τοξικό μέσω της εισπνοής και της κατάποσης

Ταυτοποίηση

A. Διάσπαση	Θετικές δοκιμές CO ₂ και μεθανόλης μετά από αραίωση
B. Σημείο τήξεως Σημείο ζέσεως	17°C 172°C με διάσπαση
Γ. Πυκνότητα στους 20°C	1,25 g/cm ³ περίπου
Δ. Φάσμα υπέρυθρου	Μέγιστα απορρόφησης σε μήκη κύματος 1 156 και 1 832 cm ⁻¹

Καθαρότητα

Καρβονικό διμεθύλιο	0,2% κατ' ανώτατο όριο
Ολικό χλώριο	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 249 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Νιτρώδες κάλιο
Αριθ. EINECS	231-832-4
<i>Χημικός τύπος</i>	KNO ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	85,11
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% επί ξηρού ⁽¹⁾
<i>Περιγραφή</i>	Λευκοί ή ελαφρώς κίτρινοι κόκκοι, υγροποιούμενοι κατόπιν απορρόφησης υδρατμών

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νιτρωδών ιόντων και καλίου	
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%	Τουλάχιστον 6,0 και όχι υψηλότερο από 9,0

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	3% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπεράνω silica gel 4 ώρες
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

(¹) Όταν τα νιτρώδη άλατα φέρουν την επισήμανση «για χρήση στα τρόφιμα», επιτρέπεται να πωλούνται μόνο σε μείγμα με μαγειρικό αλάτι ή υποκατάστατό του.

E 250 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Νιτρώδες νάτριο

Αριθ. EINECS

231-555-9

*Χημικός τύπος*NaNO₂*Μοριακό βάρος*

69,00

*Δοκιμασία*Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97% επί ξηρού⁽¹⁾*Περιγραφή*

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή υποκίτρινοι σβώλοι

Ταυτοποίηση

Α. Θετικές δοκιμές νιτρωδών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,25% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπεράνω silica gel επί 4 ώρες

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 251 ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**Νίτρο της Χιλής
Νιτρική σόδα**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Νιτρικό νάτριο

Αριθ. EINECS

231-554-3

*Χημικός τύπος*NaNO₃*Μοριακό βάρος*

85,00

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση στους 105°C επί 4 ώρες

Περιγραφή

Λευκή, κρυσταλλική, ελαφρώς υγροσκοπική σκόνη

Ταυτοποίηση

Α. Θετικές δοκιμές νιτρικών ιόντων και νατρίου

Β. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%

Τουλάχιστον 5,5 και όχι υψηλότερο από 8,3

Γ. Σημείο τήξεως

±308°C

⁽¹⁾ Όταν τα νιτρώδη άλατα φέρουν την επισήμανση «για χρήση στα τρόφιμα», επιτρέπεται να πωλούνται μόνο σε μείγμα με μαγειρικό αλάτι ή υποκατάστατό του.

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	2 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105 °C επί 4 ώρες
Νιτρώδη ιόντα	30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε NaNO ₂
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 252 ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Συνώνυμα**

Νίτρο

Ορισμός*Χημική ονομασία*

Νιτρικό κάλιο

Αριθ. EINECS

231-818-8

*Χημικός τύπος*KNO₃*Μοριακό βάρος*

101,11

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή διαφανή πρίσματα με ψυχρή, αλμυρή και δριμεία γεύση

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νιτρικών ιόντων και καλίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %

Τουλάχιστον 4,5 και όχι υψηλότερο από 8,5

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	1 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105 °C επί 4 ώρες
Νιτρώδη ιόντα	20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως KNO ₂)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 260 ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Οξικό οξύ
Αιθανικό οξύ

Αριθ. EINECS	200-580-7
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_2H_4O_2$
<i>Μοριακό βάρος</i>	60,05
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,8 %
<i>Περιγραφή</i>	Διανγές άχρωμο υγρό με χαρακτηριστική διαπεραστική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Σημείο ζέσεως	118 °C σε πίεση 760 mm (στήλης υδραργύρου)
B. Ειδικό βάρος	Περίπου 1,049
Γ. Διάλυμα σε αναλογία 1:3 παρέχει θετικές δοκιμές οξικών ιόντων	
Δ. Σημείο πήξεως	Όχι χαμηλότερο από 14,5 °C
Καθαρότητα	
Μη πτητικό υπόλειμμα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες	1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ
Εύκολα οξειδούμενες ουσίες	Σε δοχείο με γυάλινο πώμα αραιώνονται 2 ml δείγματος με 10 ml νερού και προστίθενται 0,1 ml διαλύματος υπερμαγγανικού καλίου 0,1 N. Το ροζ χρώμα δεν μετατρέπεται σε καφέ επί 30 λεπτά
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
E 261 ΟΞΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Οξικό κάλιο
Αριθ. EINECS	204-822-2
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_2H_3O_2K$
<i>Μοριακό βάρος</i>	98,14
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμοι κρύσταλλοι, υγροποιούμενοι κατόπιν απορροφήσεως υδρατμών, ή λευκή κρυσταλλική σκόνη, άσπρα ή με ελαφρά οσμή ξυδιού
Ταυτοποίηση	
A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%	Τουλάχιστον 7,5 και όχι υψηλότερο από 9,0
B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και καλίου	

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	8% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες	1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 262 (i) ΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Οξικό νάτριο
Αριθ. EINECS	204-823-8
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 ή 3)
<i>Μοριακό βάρος</i>	Άνυδρο: 82,03 Ένυδρο με τρία μόρια νερού: 136,08
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα (και των δύο μορφών, άνυδρης και ένυδρης), τουλάχιστον 98,5% επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Άνυδρο: Λευκή, άοσμη, κοκκώδης υγροσκοπική σκόνη Ένυδρο με τρία μόρια νερού: Άχρωμοι διαφανείς κρύσταλλοι ή κοκκώδης κρυσταλλική σκόνη, άοσμα ή με ελαφρά οσμή ξιδιού. Σε επαφή με θερμό ξηρό αέρα, αφυδατώνεται

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	Τουλάχιστον 8,0 και όχι υψηλότερο από 9,5
B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και νατρίου	

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	Άνυδρο: 2% κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες) Ένυδρο με τρία μόρια νερού: Μεταξύ 36% και 42% (120°C, 4 ώρες)
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες	1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 262 (ii) ΔΙΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Το διοξικό νάτριο είναι μοριακή ένωση οξικού νατρίου και οξικού οξέος

Αριθ. EINECS

Διοξικό νάτριο

Χημικός τύπος

204-814-9

Μοριακό βάρος $C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ ($n = 0$ ή 3)*Δοκιμασία*

142,09 (άνυδρο)

Περιγραφή

Περιεκτικότητα 39-41 % σε ελεύθερο οξικό οξύ και 58-60 % σε οξικό νάτριο

Ταυτοποίηση

Α. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %

Τουλάχιστον 4,5 και όχι υψηλότερο από 5,0

Β. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα*Υγρασία*

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες

1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 263 ΟΞΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Οξικό ασβέστιο

Αριθ. EINECS

200-540-9

*Χημικός τύπος*Άνυδρο: $C_4H_6O_4Ca$
Ένυδρο με ένα μόριο νερού: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$ *Μοριακό βάρος*Άνυδρο: 158,17
Ένυδρο με ένα μόριο νερού: 176,18*Δοκιμασία*

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού

Περιγραφή

Το άνυδρο οξικό ασβέστιο είναι λευκό, υγροσκοπικό, πορώδες κρυσταλλικό στερεό με υπόπικρη γεύση. Ενδέχεται να αποπνέει ελαφρά οσμή οξικού οξέος. Η ένυδρη ουσία μπορεί να έχει τη μορφή βελονών, κόκκων ή σκόνης

Ταυτοποίηση

Α. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %

Τουλάχιστον 6,0 και όχι υψηλότερο από 9,0

Β. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	11 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση (στους 155°C μέχρι σταθερού βάρους για την ένυδρη ουσία)
Ουσίες αδιάλυτες στο νερό	0,3 % κατ' ανώτατο όριο
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες	1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 270 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Γαλακτικό οξύ 2-Υδροξυ-προπιονικό οξύ 1-Υδροξυ-αιθανο-1-καρβονικό οξύ
Αριθ. EINECS	200-018-0
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₃ H ₆ O ₃
<i>Μοριακό βάρος</i>	90,08
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 76 % και όχι άνω του 84 %
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο ή υποκίτρινο, σχεδόν άοσμο σιροπιώδες υγρό με όξινη γεύση, αποτελούμενο από μείγμα γαλακτικού οξέος (C ₃ H ₆ O ₃) και λακτιδίου του γαλακτικού οξέος (C ₆ H ₁₀ O ₅). Λαμβάνεται ως προϊόν της γαλακτικής ζύμωσης των σακχάρων ή παρασκευάζεται συνθετικώς
<i>Σημείωση:</i> Το γαλακτικό οξύ είναι υγροσκοπικό και, συμπυκνούμενο με βρασμό, σχηματίζει το λακτίδιο του γαλακτικού οξέος, το οποίο, με αραίωση και θέρμανση, υδρολύεται προς γαλακτικό οξύ	

Τυποποίηση

A. Θετική αντίδραση γαλακτικών ιόντων

Καθαρότητα

Θευκή τέφρα	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Ιόντα χλωρίου	0,2 % κατ' ανώτατο όριο
Θευκά ιόντα	0,25 % κατ' ανώτατο όριο
Σίδηρος	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σημείωση:

Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 80 % προκειμένου για αραιότερα υδατικά διαλύματα, υπολογίζονται αντίστοιχες τιμές ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε γαλακτικό οξύ

E 280 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Προπιονικό οξύ Προπανικό οξύ
Αριθ. EINECS	201-176-3
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₃ H ₆ O ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	74,08
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 %
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο ή ελαφρώς ποικίτρινο, ελαιώδες υγρό με ελαφρώς διαπεραστική οσμή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως	-22°C
B. Θερμοκρασία αποστάξεως	138,5°C-142,5°C

Καθαρότητα

Μη πτητικό υπόλειμμα	0,01 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 140°C μέχρι σταθερού βάρους
Αλδεΐδες	0,1 % κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένες σε φορμαλδεΐδη
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 281 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Προπιονικό νάτριο Προπανικό νάτριο
Αριθ. EINECS	205-290-4
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₃ H ₅ O ₂ Na
<i>Μοριακό βάρος</i>	96,06
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % μετά από ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή κρυσταλλική υγροσκοπική σκόνη ή λεπτή λευκή σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων και νατρίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %

Τουλάχιστον 7,5 και όχι υψηλότερο από 10,5

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

4 % κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Σίδηρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 282 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Προπιονικό ασβέστιο

Αριθ. EINECS

223-795-8

Χημικός τύπος

$C_6H_{10}O_4Ca$

Μοριακό βάρος

186,22

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % μετά από ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων και ασβεστίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %

6,0 έως 9,0

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

4 % κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

0,3 % κατ' ανώτατο όριο

Σίδηρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθόριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 283 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Προπιονικό κάλιο
Προπανικό κάλιο**Αριθ. EINECS**

206-323-5

*Χημικός τύπος*C₃H₅KO₂*Μοριακό βάρος*

112,17

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική σκόνη

ΤαυτοποίησηΑ. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων
και καλίου**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

4% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

0,3% κατ' ανώτατο όριο

Σίδηρος

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθόριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 284 ΒΟΡΙΚΟ ΟΞΥ**Συνώνυμα**Βορακικό οξύ
Ορθοβορικό οξύ
Borofax**Ορισμός****Αριθ. EINECS**

233-139-2

*Χημική ονομασία*H₃BO₃*Μοριακό βάρος*

61,84

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5%

Περιγραφή

Άχρωμοι, άοσμοι διαφανείς κρύσταλλοι ή κόκκοι ή σκόνη λευκού χρώματος, ελαφρώς λιπαρής υφής. Η ουσία απαντά στη φύση με τη μορφή του ορυκτού σασωλίτη

Ταυτοποίηση

Α. Σημείο ζέσεως

171°C περίπου

Β. Καίεται με ωραία πράσινη φλόγα

Γ. pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώ-
σεως 3,3%

3,8 έως 4,8

Καθαρότητα

Υπεροξειδία	Με την προσθήκη διαλύματος ΚΙ δεν εμφανίζεται χρώση
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 285 ΤΕΤΡΑΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ (ΒΟΡΑΚΑΣ)**Συνώνυμα**

Βορικό νάτριο

Ορισμός*Χημική ονομασία*Τετραβορικό νάτριο
Βορικό νάτριο
Πυροβορικό νάτριο
Άνυδρο άλας του τετραβορικού οξέος**Αριθ. EINECS**

215-540-4

Χημικός τύπος $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
 $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ *Μοριακό βάρος*

201,27

Περιγραφή

Σκόνη ή υαλώδεις πλάκες που γίνονται αδιαφανείς όταν εκτεθούν στον ατμοσφαιρικό αέρα· διαλύεται αργά στο νερό

Ταυτοποίηση

Α. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

Μεταξύ 171 °C και 175 °C με διάσπαση

Καθαρότητα

Υπεροξειδία	Με την προσθήκη διαλύματος ΚΙ δεν εμφανίζεται χρώση
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 290 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ**Συνώνυμα**Αέριο ανθρακικό οξύ
Ξηρός πάγος (στερεά μορφή)
Ανυδρίτης του ανθρακικού οξέος**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Διοξείδιο του άνθρακα

Αριθ. EINECS

204-696-9

Χημικός τύπος	CO ₂
Μοριακό βάρος	44,01
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % v/v επί του αερίου
Περιγραφή	Στις συνήθεις περιβαλλοντικές συνθήκες, άχρωμο αέριο με ελαφρώς δρμεία οσμή. Το διοξείδιο του άνθρακα του εμπορίου μεταφέρεται και διακινείται σε υγρή μορφή — σε κυλίνδρους ή συστήματα αποθήκευσης προϊόντων χύμα υπό πίεση — ή σε συμπιεσμένα στερεά τεμάχια «ξηρού πάγου». Οι στερεές μορφές (ξηρός πάγος) περιέχουν συνήθως πρόσθετες ουσίες, όπως προπυλενογλυκόλη ή ορυκτέλαια, ως συνδετικούς παράγοντες
Ταυτοποίηση	
A. Καθίζηση	Εάν ένα ρεύμα δείγματος διοχετευθεί σε εναώρημα υδροξειδίου του βαρίου, σχηματίζεται λευκό ίζημα, το οποίο διαλύεται σε αραιό οξικό οξύ με αναβρασμό
Καθαρότητα	
Οξύτητα	Η διοχέτευση 915 ml του αερίου σε 50 ml πρόσφατα βρασμένου νερού, δεν πρέπει να του προσδίδει μεγαλύτερη οξύτητα, έναντι του δείκτη πορτοκαλί του μεθυλίου, από την οξύτητα 50 ml πρόσφατα βρασμένου νερού, στα οποία έχει προστεθεί 1 ml υδροχλωρικού οξέος (0,01 N)
Αναγωγικές ουσίες υδρόθειο και φωσφίνη	Η διοχέτευση 915 ml του αερίου σε 25 ml αντιδραστηρίου εναμιωνίου νιτρικού αργύρου, στο οποίο έχουν προστεθεί 3 ml αμμωνίας, δεν πρέπει να θολώνει ή να αμαυρώνει αυτό το διάλυμα
Μονοξείδιο του άνθρακα	10 μl/l κατ' ανώτατο όριο
Ορυκτέλαια	0,1 mg/l κατ' ανώτατο όριο

E 300 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία	L-Ασκορβικό οξύ Ασκορβικό οξύ 1,4-Λακτόνη του 2,3-διδεϋδρο — L-θρεο-εξουρονικού οξέος 3-Κετο-L-γουλοφουρανολακτόνη
Αριθ. EINECS	200-066-2
Χημικός τύπος	C ₆ H ₈ O ₆
Μοριακό βάρος	176,13
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα του ασκορβικού οξέος σε C ₆ H ₈ O ₆ τουλάχιστον 99 %, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θετικού οξέος για 24 ώρες
Περιγραφή	Λευκό έως ανοικτοκίτρινο, άοσμο κρυσταλλικό στερεό
Ταυτοποίηση	
A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως	Μεταξύ 189 °C και 193 °C με διάσπαση
B. Θετικές δοκιμές ασκορβικού οξέος	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	0,4 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θετικού οξέος για 24 ώρες
Θεική τέφρα	0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Ειδική στροφοική ικανότητα	$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ $+20,5^\circ$ και $+21,5^\circ$ (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 10 % w/v)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 2 %	2,4 έως 2,8
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 301 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Ασκορβικό νάτριο
L-Ασκορβικό νάτριο
Άλας με νάτριο της ενολο-1,4-λακτόνης του 2,3-διειδρό-L-θρεο-εξουρονικού οξέος
Άλας με νάτριο της ενολο-3-κετο-L-γουλοφουρανολακτόνης

Αριθ. EINECS

205-126-1

Χημικός τύπος $C_6H_7O_6Na$ *Μοριακό βάρος*

198,11

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα του ασκορβικού νατρίου σε $C_6H_7O_6Na$ τουλάχιστον 99 %, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θεικού οξέος για 24 ώρες

Περιγραφή

Λευκό ή σχεδόν λευκό, άοσμο κρυσταλλικό στερεό που, όταν εκτεθεί στο φως, αμαυρώνεται

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασκορβικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απόλεια κατά την ξήρανση

0,25 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θεικού οξέος για 24 ώρες

Ειδική στροφοική ικανότητα

 $[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ $+103^\circ$ και $+106^\circ$ (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 10 % w/v)

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %

6,5 έως 8,0

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 302 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Ένυδρο ασκορβικό ασβέστιο με 2 μόρια H_2O
Ένυδρο άλας με ασβέστιο της 1,4-λακτόνης του 2,3-διειδρό-L-θρεο-εξουρονικού οξέος

Αριθ. EINECS	227-261-5
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca_2H_2O$
<i>Μοριακό βάρος</i>	426,35
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ουσίας απαλλαγμένης πτητικών υλών
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή έως ελαφρώς γκριζοκίτρινη, άοσμη κρυσταλλική σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές ασκορβικών ιόντων και ασβεστίου	
Καθαρότητα	
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Ειδική στροφική ικανότητα	$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ +95° και +97° (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 5 % w/v)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %	6,0 έως 7,5
Πτητικές ύλες	0,3 % κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενες με ξήρανση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για 24 ώρες μέσα σε ξηραντήρα που περιέχει θειικό οξύ ή πεντοξείδιο του φωσφόρου
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
E 304 (i) ΠΑΛΜΙΤΙΚΟ ΑΣΚΟΡΒΥΛΙΟ	
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Παλμιτικό ασκορβύλιο Παλμιτικό L ασκορβύλιο 6-Παλμιτική 1,4-λακτόνη του 2,3-διυδρο-L-θρεο-εξουρονικού οξέος 6-Παλμιτοϋλο-3-κετο-L-γυλοφουρανολακτόνη
Αριθ. EINECS	205-305-4
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_{22}H_{38}O_7$
<i>Μοριακό βάρος</i>	414,55
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκό ή κιτρινόλευκο στερεό με οσμή εσπεριδοειδών
Ταυτοποίηση	
A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως	107°C έως 117°C
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	2,0 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση σε κλίβανο κενού στους 56°C έως 60°C για 1 ώρα
Θεική τέφρα	0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Ειδική στροφοική ικανότητα	$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ +21° και +24° (μεθανολικό διάλυμα συγκεντρώσεως 5 % w/v)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 304 (ii) ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΑΣΚΟΡΒΥΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

Στεατικό ασκορβύλιο
 Στεατικό L ασκορβύλιο
 6-Στεατική 1,4-λακτόνη του 2,3-διδεϋδρο-L-θρεο-εξουρονικού εξέος
 6-Στεατοϋλο-3-κετο-L-γυλοφουρανολακτόνη

Αριθ. EINECS

246-944-9

Χημικός τύπος $C_{24}H_{42}O_7$ *Μοριακό βάρος*

442,6

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 %

Περιγραφή

Λευκό ή κιτρινόλευκο στερεό με οσμή εσπεριδοειδών

Ταυτοποίηση

Α. Σημείο τήξεως

Περίπου 116°C

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

2,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση σε κλίβανο κενού στους 56°C έως 60°C για 1 ώρα

Θεική τέφρα

0,1% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 306 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΠΛΟΥΣΙΟ ΣΕ ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΕΣ**Ορισμός**

Προϊόν λαμβανόμενο με απόσταξη με υδρατμούς υπό κενό προϊόντων βρώσιμων φυτικών ελαίων, στα οποία συμπεριλαμβάνονται τα συμπυκνώματα τοκοφερολών και τοκοτριενολών. Το προϊόν περιέχει τοκοφερόλες όπως d-α, d-β, d-γ, και d-ς τοκοφερόλη

Μοριακό βάρος

430,71 (d-α-τοκοφερόλη)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε ολικές τοκοφερόλες τουλάχιστον 34 %

Περιγραφή

Καφεκόκκινο έως κόκκινο, διαυγές παχύρρευστο έλαιο με ασθενή χαρακτηριστική οσμή και γεύση. Ενδέχεται να εμφανίζει ελαφρό αποχωρισμό κηρωδών συστατικών σε μικροκρυσταλλική μορφή

Ταυτοποίηση

- A. Με κατάλληλη μέθοδο χρωματογραφίας υγρού-αερίου
B. Δοκιμές διαλυτότητας

Αδιάλυτο σε νερό. Διαλυτό σε αιθανόλη. Αναμείξιμο με αιθέρα

Καθαρότητα

- Θεική τέφρα
Ειδική στροφοική ικανότητα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,1 % κατ' ανώτατο όριο
[α]_D²⁰ τουλάχιστον +20°
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 307 ΑΛΦΑ-ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ**Συνώνυμα**

dl-α-Τοκοφερόλη

Ορισμός

Χημική ονομασία

dl-5,7,8-Τριμεθυλο-τοκόλη
dl-2,5,7,8-Τετραμεθυλο-2-(4',8',12'-τριμεθυλο-δεκατριυλο)-χρωμανόλη-6

Αριθ. EINECS

200-412-2

Χημικός τύπος

C₂₉H₅₀O₂

Μοριακό βάρος

430,71

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 96 %

Περιγραφή

Υποκίτρινο έως κεχριμπαρόχρωμο, σχεδόν άοσμο, διαγές παχύρρευστο έλαιο που, όταν εκτεθεί στον αέρα ή στο φως, οξειδώνεται και αμαυρώνεται

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμές διαλυτότητας
B. Φασματοφωτομετρία

Αδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη, αναμείξιμο με αιθέρα

Μέγιστο απορρόφησης σε απόλυτη αιθανόλη σε μήκος κύματος 292 nm περίπου

Καθαρότητα

- Δείκτης διαθλάσεως
Απορροφητικότητα E₁^{1%}_{1 cm} σε αιθανόλη
Θεική τέφρα
Ειδική στροφοική ικανότητα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

n_D²⁰ 1,503-1,507
E₁^{1%}_{1 cm} (292 nm) 72-76
(0,01 g σε 200 ml απόλυτης αιθανόλης)
0,1 % κατ' ανώτατο όριο
[α]_D²⁰ 0° +0,05° (διάλυμα σε χλωροφόρμιο σε αναλογία 1:10)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 308 ΓΑΜΜΑ-ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ

Συνώνυμα	dl-γ-Τοκοφερόλη
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	dl-2,7,8-Τριμεθυλο-2-(4',8',12'-τριμεθυλο-δεκατριυλο)-χρωμανόλη-6
Αριθ. EINECS	231-523-4
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₂₈ H ₄₈ O ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	416,69
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97 %
<i>Περιγραφή</i>	Διαυγές παχύρρευστο ωχροκίτρινο έλαιο που, όταν εκτεθεί στον αέρα ή στο φως, οξειδώνεται και αμαυρώνεται
Ταυτοποίηση	
A. Φασματοφωτομετρία	Μέγιστο απορρόφησης σε απόλυτη αιθανόλη σε μήκη κύματος 298 nm και 257 nm περίπου
Καθαρότητα	
<i>Δείκτης διαθλάσεως</i>	n_D^{20} 1,503-1,507
<i>Απορροφητικότητα E₁^{1%}_{cm} σε αιθανόλη</i>	E ₁ ^{1%} _{cm} (298 nm) 91 έως 97 E ₁ ^{1%} _{cm} (257 nm) 5,0 βισ 8,0
<i>Θευκή τέφρα</i>	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
<i>Αρσενικό</i>	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<i>Μόλυβδος</i>	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<i>Υδράργυρος</i>	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<i>Βαρέα μέταλλα (ως Pb)</i>	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 309 ΔΕΛΤΑ-ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ

Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	2,8-Διμεθυλο-2-(4',8',12'-τριμεθυλο-δεκατριυλο)-χρωμανόλη-6
Αριθ. EINECS	204-299-0
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₂₇ H ₄₆ O ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	402,7
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97 %
<i>Περιγραφή</i>	Διαυγές παχύρρευστο ωχροκίτρινο ή πορτοκαλί έλαιο που, όταν εκτεθεί στον αέρα ή στο φως, οξειδώνεται και αμαυρώνεται
Ταυτοποίηση	
A. Φασματοφωτομετρία	Μέγιστο απορρόφησης σε απόλυτη αιθανόλη σε μήκη κύματος 298 nm και 257 nm περίπου

Καθαρότητα

Δείκτης διαθλάσεως	n_D^{20} 1,500-1,504
Απορροφητικότητα $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ σε αιθανόλη	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (298 nm) 89 έως 95 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (257 nm) 3,0 έως 6,0
Θειική τέφρα	0,1% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 310 ΓΑΛΛΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ**Ορισμός**

Χημική ονομασία
Γαλλικό προπίλιο
Γαλλικός προπυλεστέρας
3,4,5-Τριυδροξυ-βενζοϊκός n-προπυλεστέρας

Αριθ. EINECS

204-498-2

Χημικός τύπος $C_{10}H_{12}O_5$ *Μοριακό βάρος*

212,20

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκό έως υπόλευκο, κρυσταλλικό, άοσμο στερεό

Ταυτοποίηση

Α. Δοκιμές διαλυτότητας

Δυσδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη, αιθέρα και προπανοδιόλη-1,2

Β. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

146°C έως 150°C μετά από ξήρανση στους 110°C για 4 ώρες

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	1,0% κατ' ανώτατο όριο (110°C, 4 ώρες)
Θειική τέφρα	0,1% κατ' ανώτατο όριο
Ελεύθερα οξέα	0,5% κατ' ανώτατο όριο (ως γαλλικό οξύ)
Χλωριούχες οργανικές ενώσεις	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)
Απορροφητικότητα $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ σε αιθανόλη	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm) τουλάχιστον 485 και όχι μεγαλύτερη από 520
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 311 ΓΑΛΛΙΚΟΣ ΟΚΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Γαλλικό οκτύλιο
Γαλλικός οκτυλεστέρας
3,4,5-Τριυδροξυ-βενζοϊκός n-οκτυλεστέρας**Αριθ. EINECS**

213-853-0

*Χημικός τύπος*C₁₃H₂₂O₅*Μοριακό βάρος*

282,34

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % μετά από ξήρανση στους 90°C για 6 ώρες

Περιγραφή

Λευκό έως υπόλευκο, άοσμο στερεό

Ταυτοποίηση

A. Δοκιμές διαλυτότητας

Αδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη, αιθέρα και προπανοδιόλη-1,2

B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

99°C έως 102°C μετά από ξήρανση στους 90°C για 6 ώρες

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (90°C, 6 ώρες)

Θεική τέφρα

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα οξέα

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως γαλλικό οξύ)

Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)

Απορροφητικότητα E₁^{1%}_{cm} σε αιθανόληE₁^{1%}_{cm} (275 nm), τουλάχιστον 375 και όχι μεγαλύτερη από 390

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 312 ΓΑΛΛΙΚΟΣ ΔΩΔΕΚΥΛΕΣΤΕΡΑΣ**Συνώνυμα**

Γαλλικός λαυρυλεστέρας

Ορισμός*Χημική ονομασία*Γαλλικό δωδεκύλιο
Γαλλικός δωδεκυλεστέρας
3,4,5-Τριυδροξυ-βενζοϊκός n-δωδεκυλ (ή λαυρολ) εστέρας**Αριθ. EINECS**

214-620-6

*Χημικός τύπος*C₁₉H₃₀O₅*Μοριακό βάρος*

338,45

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % μετά από ξήρανση στους 90°C για 6 ώρες

Περιγραφή

Λευκό ή υπόλευκο άοσμο στερεό

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμές διαλυτότητας
B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

Αδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη και αιθέρα
95°C έως 98°C μετά από ξήρανση στους 90°C για 6 ώρες

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
Θετική τέφρα
Ελεύθερα οξέα
Χλωριούχες οργανικές ενώσεις
Απορροφητικότητα $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ σε αιθανόλη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,5% κατ' ανώτατο όριο (90°C, 6 ώρες)
0,05% κατ' ανώτατο όριο
0,5% κατ' ανώτατο όριο (ως γαλλικό οξύ)
100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm), τουλάχιστον 300 και όχι μεγαλύτερη από 325
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 315 ΕΡΥΘΟΡΒΙΚΟ ΟΞΥ**Συνώνυμα**

Ισοασκορβικό οξύ
D-Αραβοασκορβικό οξύ

Ορισμός

Χημική ονομασία

γ-Λακτόνη του D-ερυθρο-εξεν-2-ικού οξέος
Ισοασκορβικό οξύ
D-ισοασκορβικό οξύ

Αριθ. EINECS

201-928-0

Χημικός τύπος

$C_6H_8O_6$

Μοριακό βάρος

176,13

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκό έως υποκίτρινο κρυσταλλικό στερεό που, όταν εκτεθεί στο φως, αμαυρώνεται σταδιακά

Ταυτοποίηση

- A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως
B. Θετική δοκιμή ασκορβικού οξέος/
χρωστική αντίδραση

164°C-172°C περίπου με διάσπαση

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
Θετική τέφρα

0,4% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό ελαττωμένη πίεση με silica gel για 3 ώρες
0,3% κατ' ανώτατο όριο

Ειδική στροφοική ικανότητα	$[\alpha]_D^{25}$ υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 % (w/v) μεταξύ $-16,5^\circ$ και $-18,0^\circ$
Οξαλικά ιόντα	Σε διάλυμα 1 g της ουσίας σε 10 ml νερού, προστίθενται 2 σταγόνες παγόμορφου οξικού οξέος και 5 ml διαλύματος οξικού ασβεστίου συγκεντρώσεως 10 %. Το διάλυμα πρέπει να παραμένει διαυγές
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 316 ΕΡΥΘΟΡΒΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα	Ισοασκορβικό νάτριο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Ισοασκορβικό νάτριο D-ισοασκορβικό νάτριο Άλας με νάτριο της γ-λακτόνης του D-ερευθο-εξεν-2-ικού οξέος
Αριθ. EINECS	228-973-9
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
<i>Μοριακό βάρος</i>	216,13
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 %, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θεικού οξέος για 24 ώρες, εκφρασμένη σε ένυδρο άλας με 1 μόριο H_2O
<i>Περιγραφή</i>	Λευκό κρυσταλλικό στερεό
Ταυτοποίηση	
A. Δοκιμές διαλυτότητας	Ευδιάλυτο σε νερό, πολύ δυσδιάλυτο σε αιθανόλη
B. Θετική δοκιμή ασκορβικού οξέος/ χρωστική αντίδραση	
Γ. Θετική δοκιμή νατρίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	0,25 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θεικού οξέος για 24 ώρες
Ειδική στροφοική ικανότητα	$[\alpha]_D^{25}$ υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 % (w/v) μεταξύ $+95^\circ$ και $+98^\circ$
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %	5,5 έως 8,0
Οξαλικά ιόντα	Σε διάλυμα 1 g της ουσίας σε 10 ml νερού, προστίθενται 2 σταγόνες παγόμορφου οξικού οξέος και 5 ml διαλύματος οξικού ασβεστίου συγκεντρώσεως 10 %. Το διάλυμα πρέπει να παραμένει διαυγές
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 320 ΒΟΥΤΥΛΑ-ΥΔΡΟΞΥΑΝΙΣΟΛΗ (ΒΗΑ)

Συνώνυμα	ΒΗΑ
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	3-τριτ.Βουτυλ-4-υδροξυανισόλη Μείγμα 2-τριτ.βουτυλ-4-υδροξυανισόλης και 3-τριτ.βουτυλ-4-υδροξυ-ανισόλης
Αριθ. EINECS	246-563-8
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₁ H ₁₆ O ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	180,25
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,5 % σε C ₁₁ H ₁₆ O ₂ και τουλάχιστον 85 % σε ισομερές της 3-τριτ.βουτυλ-4-υδροξυανισόλης
<i>Περιγραφή</i>	Κρυσταλλοί ή κηρώδες στερεό, λευκού ή υποκίτρινου χρώματος, με ελαφρά αρωματική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Δοκιμές διαλυτότητας	Αδιάλυτο σε νερό
B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως	48 °C έως 55 °C
Καθαρότητα	
Θεική τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο μετά από αποτέφρωση στους 800±25 °C
Φαινολικές προσμίξεις	0,5 % κατ' ανώτατο όριο
Απορροφητικότητα E ₁ ^{1%} _{cm} σε αιθανόλη	E ₁ ^{1%} _{cm} (290 nm) τουλάχιστον 190 και όχι μεγαλύτερη από 210 E ₁ ^{1%} _{cm} (228 nm) τουλάχιστον 326 και όχι μεγαλύτερη από 345
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 321 ΒΟΥΤΥΛΑ-ΥΔΡΟΞΥΤΟΛΟΥΟΛΙΟ (ΒΗΤ)

Συνώνυμα	ΒΗΤ
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	2,6-Δι-τριτ.βουτυλο-p-κρεσόλη 4-Μεθυλο-2,6-δι-τριτ.βουτυλο-φαινόλη
Αριθ. EINECS	204-881-4
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₅ H ₂₄ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	220,36
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 %
<i>Περιγραφή</i>	Λευκό κρυσταλλικό ή φολιδωτό στερεό, άοσμο ή με χαρακτηριστική ασθενή αρωματική οσμή

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμές διαλυτότητας
B. Σημείο τήξεως
Γ. Μέγιστο απορρόφησης

Αδιάλυτο σε νερό και προπανοδιόλη-1,2
Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

70°C

Το φάσμα απορρόφησης στοιβάδας πάχους 2 cm διαλύματος της ουσίας σε απόλυτη αιθανόλη σε αναλογία 1:100 000, σε μήκος κύματος 230 έως 320 nm, εμφανίζει μία μόνο κορυφή στα 278 nm

Καθαρότητα

- Θευκή τέφρα
Φαινολικές προσμίξεις
Απορροφητικότητα $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ σε αιθανόλη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,005 % κατ' ανώτατο όριο

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (278 nm) τουλάχιστον 81 και όχι μεγαλύτερη από 88

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 322 ΛΕΚΙΘΙΝΕΣ**Συνώνυμα**

Φωσφατίδια
Φωσφολιπίδια

Ορισμός

Οι λεκιθίνες είναι μείγματα ή κλάσματα φωσφατιδίων, που λαμβάνονται με φυσικές μεθόδους από ζωικές ή φυτικές τροφές, συμπεριλαμβανομένων και των προϊόντων υδρόλυσης που λαμβάνονται με χρήση κατάλληλων αβλαβών ενζύμων. Το τελικό προϊόν δεν πρέπει να παρουσιάζει κατάλοιπα ενζυματικής δράσης

Οι λεκιθίνες ενδέχεται να έχουν ελαφρώς λευκανθεί με υπεροξειδίου του υδρογόνου σε υδατικό περιβάλλον. Η οξείδωση αυτή δεν πρέπει να προκαλεί χημική μετατροπή των λεκιθινικών φωσφατιδίων

Αριθ. EINECS

232-307-2

Δοκιμασία

- Λεκιθίνες: περιεκτικότητα τουλάχιστον 60,0 % σε ουσίες αδιάλυτες σε ακετόνη
- Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: περιεκτικότητα τουλάχιστον 56,0 % σε ουσίες αδιάλυτες σε ακετόνη

Περιγραφή

- Λεκιθίνες: καφέ υγρό ή κολλώδες ρευστό ή σκόνη
- Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: ανοικτό καφέ έως καφέ πυκνόρρευστο υγρό ή πολτός

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές χολίνης, φωσφόρου και λιπαρών οξέων
B. Δοκιμή για προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών

Σε ποτήρι ζέσεως των 800-ml, προστίθενται 500 ml νερού (30°C-35°C). Προστίθενται κατόπιν αργά 50 ml δείγματος με συνεχή ανάδευση. Το προϊόν υδρόλυσης λεκιθινών σχηματίζει ομοιογενές γαλάκτωμα. Η μη υδρολυμένη λεκιθίνη σχηματίζει διάκριτη μάζα 50 g περίπου

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
Ύλες αδιάλυτες σε τολουόλιο
Βαθμός οξύτητας

2,0 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C για 1 ώρα

0,3 % κατ' ανώτατο όριο

— Λεκιθίνες: 35 mg υδροξειδίου του καλίου ανά gr κατ' ανώτατο όριο

— Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: 45 mg υδροξειδίου του καλίου ανά gr κατ' ανώτατο όριο

Αριθμός υπεροξειδίων	Ίσος ή μικρότερος του 10
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 325 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Γαλακτικό νάτριο
2-Υδροξυ-προπιονικό νάτριο**Αριθ. EINECS**

200-772-0

*Χημικός τύπος*C₃H₅NaO₃*Μοριακό βάρος*

112,06 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 57 % και όχι μεγαλύτερη από 66 %

Περιγραφή

Άχρωμο διαυγές υγρό, άοσμο ή με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή γαλακτικών ιόντων
- B. Θετική δοκιμή νατρίου

Καθαρότητα

Οξύτητα

0,5% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση, εκφρασμένη σε γαλακτικό οξύ

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 20 %

6,5 έως 7,5

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αναγωγικές ουσίες

Απουσία αναγωγής του φελλιγγείου υγρού

Σημείωση:

Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 60 %

E 326 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*Γαλακτικό κάλιο
2-Υδροξυ-προπιονικό κάλιο**Αριθ. EINECS**

213-631-3

Χημικός τύπος	$C_3H_5O_3K$
Μοριακό βάρος	128,17 (άνυδρο)
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 57 % και όχι μεγαλύτερη από 66 %
Περιγραφή	Ελαφρώς παχύρρευστο, σχεδόν άχρωμο διαυγές υγρό, άοσμο ή με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Καύση	Καίεται διάλυμα γαλακτικού καλίου μέχρις αποτεφρώσεως. Η τέφρα είναι αλκαλική και, με προσθήκη οξέος, αναβράζει
B. Χρωστική αντίδραση	5 ml διαλύματος κατεχόλης σε θειικό οξύ, σε αναλογία 1:100, επικαλύπτονται με 2 ml διαλύματος γαλακτικού καλίου. Η επιφάνεια επαφής των δύο στοιβάδων χρωματίζεται βαθυκόκκινη
Γ. Θετικές δοκιμές καλίου και γαλακτικών ιόντων	
Καθαρότητα	
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Οξύτητα	Σε 20 ml νερού διαλύεται 1 g διαλύματος γαλακτικού καλίου, προστίθενται 3 σταγόνες φαινόλφθαλεΐνης TS και το διάλυμα ογκομετρείται με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 0,1 N. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται άνω των 0,2 ml
Αναγωγικές ουσίες	Το διάλυμα γαλακτικού καλίου δεν ανάγει το φερίγγειο υγρό
Σημείωση:	
Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 60 %	

E 327 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

Χημική ονομασία	Γαλακτικό ασβέστιο Ένυδρο γαλακτικό ασβέστιο Άλας με ασβέστιο του 2-υδροξυ-προπιονικού οξέος
Αριθ. EINECS	212-406-7
Χημικός τύπος	$(C_3H_5O_2)_2Ca \cdot nH_2O$ (n = 0-5)
Μοριακό βάρος	218,22 (άνυδρο)
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού
Περιγραφή	Σχεδόν άοσμο, λευκό κρυσταλλικό στερεό, σε μορφή σκόνης ή κόκκων
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές γαλακτικών ιόντων και ασβεστίου	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Διαλυτό σε νερό και πρακτικά αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 120°C για 4 ώρες:

- άνυδρο άλας: 3,0% κατ' ανώτατο όριο
- ένυδρο άλας με 1 μόριο H₂O: 8,0% κατ' ανώτατο όριο
- ένυδρο άλας με 3 μόρια H₂O: 20,0% κατ' ανώτατο όριο
- ένυδρο άλας με 4,5 μόρια H₂O: 27,0% κατ' ανώτατο όριο

Οξύτητα

0,5% κατ' ανώτατο όριο επί ξηρού, εκφρασμένη σε γαλακτικό οξύ

Φθοριόντα

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 5%

6,0-8,0

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αναγωγικές ουσίες

Απουσία αναγωγής του φελλιγγείου υγρού

E 330 ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Κιτρικό οξύ
2-Υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικό οξύ β-Υδροξυ-τρικαρβαλλυλικό οξύ

Αριθ. EINECS

201-069-1

Χημικός τύπος

- α) C₆H₈O₇ (άνυδρο)
- β) C₆H₈O₇·H₂O (ένυδρο με 1 μόριο H₂O)

Μοριακό βάρος

- α) 192,13 (άνυδρο)
- β) 210,15 (ένυδρο με 1 μόριο H₂O)

Δοκιμασία

Το κιτρικό οξύ μπορεί να είναι άνυδρο ή να περιέχει ένα μόριο νερού. Περιεκτικότητα σε C₆H₈O₇ τουλάχιστον 99,5% επί ξηρού

Περιγραφή

Το κιτρικό οξύ είναι λευκό ή άχρωμο, άοσμο, κρυσταλλικό στερεό με έντονα όξινη γεύση. Η ένυδρη ουσία αφυδατώνεται σε ξηρή ατμόσφαιρα

Ταυτοποίηση

Α. Δοκιμές διαλυτότητας

Πολύ ευδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη, διαλυτό σε αιθέρα

Καθαρότητα

Υγρασία

Το άνυδρο κιτρικό οξύ περιέχει νερό σε αναλογία 0,5% κατ' ανώτατο όριο, το ένυδρο κιτρικό οξύ περιέχει νερό σε αναλογία 8,8% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Θεική τέφρα

0,05% κατ' ανώτατο όριο μετά από αποτέφρωση στους 800±25°C

Αρσενικό

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφραζόμενα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
Ουσίες που απανθρακώνονται εύκολα	Σε υδατόλουτρο 90°C, θερμαίνονται 1 g κονιοποιημένου δείγματος με 10 ml θειικού οξέος πυκνότητας τουλάχιστον 98% για 1 ώρα στο σκοτάδι. Το διάλυμα πρέπει απλώς να χρωματιστεί ανοικτό καφέ (υγρό σύγκρισης Machting Fluid K)

E 331 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Δισόξινο κιτρικό νάτριο Δισόξινο άλας με νάτριο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος
<i>Χημικός τύπος</i>	α) $C_6H_7O_7Na$ (άνυδρο) β) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
<i>Μοριακό βάρος</i>	α) 214,11 (άνυδρο) β) 232,23 (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες: — άνυδρη ουσία: 1,0% κατ' ανώτατο όριο — ένυδρη ουσία: 8,8% κατ' ανώτατο όριο
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	3,5 έως 3,8
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 331 (ii) ΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Όξινο κιτρικό νάτριο Όξινο άλας με νάτριο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Ένυδρο όξινο κιτρικό άλας νατρίου με 1,5 μόρια H_2O
------------------------	---

Αριθ. EINECS	205-623-3
<i>Χημικός τύπος</i>	$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$
<i>Μοριακό βάρος</i>	263,11
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και νατρίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	13,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	4,9 έως 5,2
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 331 (iii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα	Ουδέτερο κιτρικό νάτριο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Κιτρικό νάτριο Άλας με νάτριο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Κιτρικό άλας νατρίου, άνυδρο ή ένυδρο με 2 ή 5 μόρια H_2O
Αριθ. EINECS	200-675-3
<i>Χημικός τύπος</i>	Άνυδρο: $C_6H_5O_7Na_3$ Ένυδρο: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 ή 5)
<i>Μοριακό βάρος</i>	258,07 (άνυδρο)
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και νατρίου	

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες: — άνυδρη ουσία: 1,0% κατ' ανώτατο όριο — ένυδρη ουσία με 2 μόρια H ₂ O: 13,5 κατ' ανώτατο όριο — ένυδρη ουσία με 5 μόρια H ₂ O: 30,3 κατ' ανώτατο όριο
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 5%	7,5 έως 9,0
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 332 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Δισόξινο κιτρικό κάλιο Δισόξινο άλας με κάλιο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Άνυδρο δισόξινο κιτρικό άλας καλίου
Αριθ. EINECS	212-753-4
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₆ H ₇ O ₇ K
<i>Μοριακό βάρος</i>	230,21
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή, υγροσκοπική, κοκκώδης σκόνη ή διαφανείς κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	1,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	3,5 έως 3,8
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 332 (ii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα	Ουδέτερο κιτρικό κάλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Κιτρικό κάλιο Άλας με κάλιο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Ένυδρο κιτρικό άλας καλίου με 1 μόριο H ₂ O
Αριθ. EINECS	212-755-5
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₆ H ₅ O ₇ K ₃ ·H ₂ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	324,42
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή, υγροσκοπική, κοκκώδης σκόνη ή διαφανείς κρύσταλλοι
Ταυτοποίηση	
Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και καλίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	6 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %	7,5 έως 9,0
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 333 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Δισόξινο κιτρικό ασβέστιο Δισόξινο άλας με ασβέστιο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Ένυδρο δισόξινο κιτρικό άλας ασβεστίου με 1 μόριο H ₂ O
<i>Χημικός τύπος</i>	(C ₆ H ₇ O ₇) ₂ Ca·H ₂ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	440,32
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή λεπτόκοκη σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και ασβεστίου	

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	7,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	3,2 έως 3,5
Φθοριόντα	30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Ανθρακικά ιόντα	Κατά τη διάλυση 1 g κιτρικού ασβεστίου σε 10 ml υδροχλωρικού οξέος 2 N, πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φυσαλλίδες

E 333 (iii) ΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Ορισμός**

<i>Χημική ονομασία</i>	Όξινο κίτρικο ασβέστιο Όξινο άλας με ασβέστιο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Ένυδρο όξινο κίτρικο άλας ασβεστίου με 3 μόρια H ₂ O
<i>Χημικός τύπος</i>	(C ₆ H ₇ O ₇) ₂ Ca ₂ ·3H ₂ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	530,42
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5% επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή λεπτόκοκκη σκόνη

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	20,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
Φθοριόντα	30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Ανθρακικά ιόντα	Κατά τη διάλυση 1 g κιτρικού ασβεστίου σε 10 ml υδροχλωρικού οξέος 2 N, πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φυσαλλίδες

E 333 (iii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα	Ουδέτερο κίτρικο ασβέστιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Κίτρικο ασβέστιο Άλας με ασβέστιο του 2-υδροξυ-1,2,3-προπανοτρικαρβονικού οξέος Ένυδρο κίτρικο άλας ασβεστίου με 4 μόρια H ₂ O
Αριθ. EINECS	212-391-7
<i>Χημικός τύπος</i>	(C ₆ H ₆ O ₇) ₂ Ca ₃ ·4H ₂ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	570,51
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή λεπτόκκοκη σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές κίτρινων ιόντων και ασβεστίου	
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	14,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες
Οξαλικά ιόντα	100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
Φθοριόντα	30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Ανθρακικά ιόντα	Κατά τη διάλυση 1 g κίτρινου ασβεστίου σε 10 ml υδροχλωρικού οξέως 2 N, θα πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φυσαλλίδες

E 334 L(+)-ΤΡΥΓΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	L-Τρυγικό οξύ L-2,3-Διυδροξυ-βουτανοδικαρβονικό οξύ d-α,β-Διυδροξυ-ηλεκτρικό οξύ
Αριθ. EINECS	201-766-0
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₄ H ₆ O ₆
<i>Μοριακό βάρος</i>	150,09
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο ή ημιδιαφανές κρυσταλλικό στερεό ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

- A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως 168°C έως 170°C
- B. Θετική δοκιμή τρυγικών ιόντων

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση 0,5% κατ' ανώτατο όριο (υπεράνω P₂O₅ 3 ώρες)
- Θευκή τέφρα 1 000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο μετά από πύρωση στους 800±25°C
- Ειδική στροφική ικανότητα υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 20% w/v $[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ +11,5° και +13,5°
- Μόλυβδος 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Υδράργυρος 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb) 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Οξαλικά ιόντα 100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση

E 335 (i) ΟΞΙΝΟ ΤΡΥΓΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**

Όξινο άλας με νάτριο του L-(+)-τρυγικού οξέος

Ορισμός

- Χημική ονομασία Όξινο άλας με νάτριο του L-2,3-δι-υδροξυ-βουτανοδικαρβονικού οξέος
Ενυδρο όξινο L-(+)-τρυγικό νάτριο
- Χημικός τύπος C₄H₅O₆Na·H₂O
- Μοριακό βάρος 194,05
- Δοκιμασία Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού
- Περιγραφή Διαφανείς άχρωμοι κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση 10,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες
- Οξαλικά ιόντα 100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
- Αρσενικό 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Μόλυβδος 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Υδράργυρος 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb) 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 335 (ii) ΤΡΥΓΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Ορισμός***Χημική ονομασία*

L-Τρυγικό νάτριο
 (+)-Τρυγικό νάτριο
 Άλας με νάτριο του (+)-2,3-δι-υδροξυ-βουτανοδικαρβονικού οξέος
 Ένυδρο L-(+)-τρυγικό νάτριο με 2 μόρια H₂O

Αριθ. EINECS

212-773-3

*Χημικός τύπος*C₄H₄O₆Na₂·2H₂O*Μοριακό βάρος*

230,8

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού

Περιγραφή

Διαφανείς άχρωμοι κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και νατρίου

B. Δοκιμές διαλυτότητας

1 gr είναι αδιάλυτο σε 3 ml νερού. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

17 % κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 150°C για 4 ώρες

Οξαλικά ιόντα

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1 %

7,0 έως 7,5

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 336 (i) ΟΞΙΝΟ ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Συνώνυμα**

Ουδέτερο τρυγικό κάλιο

Ορισμός*Χημική ονομασία*

Ανυδρο όξινο L-(+)-τρυγικό κάλιο
 Όξινο άλας με κάλιο του L-2,3-δι-υδροξυ-βουτανοδικαρβονικού οξέος

*Χημικός τύπος*C₄H₅O₆K*Μοριακό βάρος*

188,16

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική ή κοκκώδης σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και καλίου

B. Σημείο τήξεως

230°C

Καθαρότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

3,4

Απώλεια κατά την ξήρανση

1,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες

Οξαλικά ιόντα

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 336 (ii) ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟ**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Άλας με κάλιο του L-2,3-δι-υδροξυ-βουτανοδικαρβονικού οξέος
Ένυδρο L-(+)-τρυγικό κάλιο με ½ μόριο H₂O

Αριθ. EINECS

213-067-8

Χημικός τύπος

C₄H₄O₆K₂·½H₂O

Μοριακό βάρος

235,2

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή κρυσταλλική ή κοκκώδης σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

7,9 έως 9,0

Απώλεια κατά την ξήρανση

4,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 150°C για 4 ώρες

Οξαλικά ιόντα

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 337 ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**

L-(+)-τρυγικό καλιονάτριο
Άλας του Rochelle
Άλας του Seignette

Ορισμός

Χημική ονομασία

Διπλό άλας με κάλιο και νάτριο του L-2,3-δι-υδροξυ-βουτανοδικαρβονικού οξέος
L-(+)-Τρυγικό καλιονάτριο

Αριθ. EINECS

206-156-8

Χημικός τύπος

$C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$

Μοριακό βάρος

282,23

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % επί ξηρού

Περιγραφή

Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων, καλίου και νατρίου

B. Δοκιμές διαλυτότητας

1 g διαλύεται σε 1 ml νερού. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

Γ. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

70°C έως 80°C

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

26,0% κατ' ανώτατο όριο και τουλάχιστον 21,0% μετά από ξήρανση στους 150°C για 3 ώρες

Οξαλικά ιόντα

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

6,5 έως 8,5

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 338 ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ**Συνώνυμα**

Ορθοφωσφορικό οξύ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Φωσφορικό οξύ

Αριθ. EINECS

231-633-2

Χημικός τύπος

H_3PO_4

Μοριακό βάρος

98,00

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 71 % και όχι μεγαλύτερη από 83 %

Περιγραφή

Διαυγές, άχρωμο, πυκνόρρευστο υγρό

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές οξέων και φωσφορικών ιόντων

Καθαρότητα

Πτητικά οξέα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως οξικό οξύ)
Χλωριόντα	200 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε χλώριο)
Νιτρικά ιόντα	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως NaNO_3)
Θειικά ιόντα	1 500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως CaSO_4)
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σημείωση:

Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 75 %

E 339 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**

Δισόξινο ορθοφωσφορικό νάτριο

Ορισμός

Χημική ονομασία

Δισόξινο φωσφορικό νάτριο

Αριθ. EINECS

231-449-2

Χημικός τύπος

Άνυδρο: NaH_2PO_4
Ένυδρο με 1 μόριο H_2O : $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Ένυδρο με 2 μόρια H_2O : $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Μοριακό βάρος

Άνυδρο: 119,98
Ένυδρο με 1 μόριο H_2O : 138,00
Ένυδρο με 2 μόρια H_2O : 156,01

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε NaH_2PO_4 τουλάχιστον 97 %, μετά από ξήρανση στους 60°C για 1 ώρα και, εν συνεχεία, στους 105°C για 4 ώρες

Περιγραφή

Λευκό, άοσμο, ελαφρώς υγροποιούμενο με απορρόφηση υδρατμών στερεό, σε μορφή σκόνης, κρυστάλλων ή κόκκων

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νατρίου και φωσφορικών ιόντων

B. Δοκιμές διαλυτότητας

Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη, αιθέρα ή χλωροφόρμιο

Γ. Περιεκτικότητα P_2O_5

58,0 % έως 60,0 %

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	Το άνυδρο άλας παρουσιάζει απώλεια βάρους 2,0 % κατ' ανώτατο όριο, το ένυδρο άλας με 1 μόριο H ₂ O, 15,0 %, κατ' ανώτατο όριο και το ένυδρο άλας με 2 μόρια H ₂ O, 25 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση πρώτα στους 60°C για 1 ώρα και, εν συνεχεία, στους 105°C για 4 ώρες
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2 % κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1 %	4,1 έως 5,0
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 339 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ**Συνώνυμα**

Όξινο ορθοφωσφορικό νάτριο
Φωσφορικό νάτριο

Ορισμός

Χημική ονομασία

Όξινο φωσφορικό νάτριο

Αριθ. EINECS

231-448-7

Χημικός τύπος

Άνυδρο: Na₂HPO₄
Ένυδρο: Na₂HPO₄·nH₂O (n = 2, 7 ή 12)

Μοριακό βάρος

141,98 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε Na₂HPO₄ τουλάχιστον 98 %, μετά από ξήρανση στους 40°C για 3 ώρες και, εν συνεχεία, στους 105°C για 5 ώρες

Περιγραφή

Το άνυδρο όξινο φωσφορικό νάτριο είναι λευκή, υγροσκοπική άοσμη σκόνη. Από τις εφυδατωμένες μορφές, ο διυδρίτης είναι λευκό, κρυσταλλικό, άοσμο στερεό, ο επταϋδρίτης λευκό, άοσμο στερεό σε μορφή αφυδατούμενων στην ατμόσφαιρα κρυστάλλων ή κοκκώδους σκόνης και ο δωδεκαϋδρίτης λευκό, αφυδατούμενο στην ατμόσφαιρα, άοσμο στερεό σε μορφή σκόνης ή κρυστάλλων

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές νατρίου και φωσφορικών ιόντων
- B. Δοκιμές διαλυτότητας
- Γ. Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

49,0 % έως 51,0 % (άνυδρο)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση	Το άνυδρο άλας παρουσιάζει απώλεια βάρους 5,0 % κατ' ανώτατο όριο, το ένυδρο άλας με 2 μόρια H ₂ O, 22,0 % κατ' ανώτατο όριο, το ένυδρο άλας με 7 μόρια H ₂ O 50,0 % κατ' ανώτατο όριο και το ένυδρο άλας με 12 μόρια H ₂ O, 61,0 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση πρώτα στους 40°C για 3 ώρες και, εν συνεχεία, στους 105°C για 5 ώρες
--------------------------	---

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2 % κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1 %	8,4 έως 9,6
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 339 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα	Ουδέτερο φωσφορικό νάτριο Ορθοφωσφορικό νάτριο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Φωσφορικό νάτριο
Αριθ. EINECS	231-509-8
<i>Χημικός τύπος</i>	Άνυδρο: Na_3PO_4 Ένυδρο: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,5, 1 ή 12)
<i>Μοριακό βάρος</i>	163,94 (άνυδρο)
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα του άνυδρου φωσφορικού νατρίου καθώς και των εφυδατωμένων μορφών του με 0,5% και 1 μόριο H_2O σε Na_3PO_4 , τουλάχιστον 97% επί ξηρού. Περιεκτικότητα του ένυδρου φωσφορικού νατρίου με 12 μόρια H_2O σε Na_3PO_4 , τουλάχιστον 92%, υπολογιζόμενη μετά από καύση
<i>Περιγραφή</i>	Λευκό άοσμο στερεό, σε μορφή κρυστάλλων, κόκκων ή κρυσταλλικής σκόνης. Στις διαθέσιμες εφυδατωμένες μορφές περιλαμβάνονται ο ημιυδρίτης και ο μονοϋδρίτης, ο εξαϋδρίτης, ο οκταϋδρίτης, ο δεκαϋδρίτης και ο δωδεκαϋδρίτης. Ο δωδεκαϋδρίτης περιέχει $\frac{1}{4}$ μορίου υδροξειδίου του νατρίου
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές νατρίου και φωσφορικών ιόντων	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη
Γ. Περιεκτικότητα σε P_2O_5	40,5 % έως 43,5 % (άνυδρο)
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την καύση	Οι απώλειες βάρους μετά από ξήρανση στους 120°C για 2 ώρες, ακολουθούμενη από πύρωση στους 800°C περίπου για 30 λεπτά, είναι: άνυδρο άλας, 2,0% κατ' ανώτατο όριο, ένυδρο άλας με 1 μόριο H_2O , 11,0% κατ' ανώτατο όριο, και με 12 μόρια H_2O , 45% έως 58%
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2% κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	11,5 έως 12,5
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 340 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα	Δισόξινο ορθοφωσφορικό κάλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Δισόξινο φωσφορικό κάλιο
Αριθ. EINECS	231-913-4
<i>Χημικός τύπος</i>	KH_2PO_4
<i>Μοριακό βάρος</i>	136,09
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 % μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κοκκώδης ή κρυσταλλική σκόνη, άοσμα, υγροσκοπικά
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές καλίου και φωσφορικών ιόντων	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη
Γ. Περιεκτικότητα σε P_2O_5	51,0% έως 53,0%
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	2,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2% κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	4,2 έως 4,8
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 340 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα	Όξινο ορθοφωσφορικό κάλιο Φωσφορικό κάλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Όξινο φωσφορικό κάλιο
Αριθ. EINECS	231-834-5
<i>Χημικός τύπος</i>	K_2HPO_4
<i>Μοριακό βάρος</i>	174,18
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 %, μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμο ή λευκό στερεό, σε μορφή κοκκώδους σκόνης ή κρυστάλλων ή άμορφο· η ουσία υγροποιείται στον ατμοσφαιρικό αέρα με απορρόφηση υδρατμών
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές καλίου και φωσφορικών ιόντων	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη
Γ. Περιεκτικότητα σε P_2O_5	40,3 % έως 41,5 %
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	2,0 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2 % κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1 %	8,7 έως 9,4
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 340 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα	Ουδέτερο φωσφορικό κάλιο Ορθοφωσφορικό κάλιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Φωσφορικό κάλιο

Αριθ. EINECS	231-907-1
<i>Χημικός τύπος</i>	Άνυδρο: K_3PO_4 Ένυδρο: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 ή 3)
<i>Μοριακό βάρος</i>	212,27 (άνυδρο)
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97%, μετά από καύση
<i>Περιγραφή</i>	Άχρωμοι ή λευκοί, άοσμοι, υγροσκοπικοί κρύσταλλοι ή κόκκοι. Στις διαθέσιμες εφυδατωμένες μορφές περιλαμβάνονται ο μονοϋδρίτης και ο τριυδρίτης
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές καλίου και φωσφορικών ιόντων	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Ευδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη
Γ. Περιεκτικότητα σε P_2O_5	30,5% έως 33,0% (άνυδρο μετά από καύση)
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την καύση	Άνυδρο άλας: 3,0% κατ' ανώτατο όριο· εφυδατωμένες μορφές: 23,0% κατ' ανώτατο όριο. Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 105°C για 1 ώρα, ακολουθούμενη από πύρωση στους 800°C ± 25°C για 30 λεπτά
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό	0,2% κατ' ανώτατο όριο, επί ξηρού
Φθοριόντα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%	11,5 έως 12,3
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 341 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα	Δισόξινο ορθοφωσφορικό ασβέστιο
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	Δισόξινο φωσφορικό ασβέστιο
Αριθ. EINECS	231-837-1
<i>Χημικός τύπος</i>	Άνυδρο: $Ca(H_2PO_4)_2$ Ένυδρο με 1 μόριο H_2O : $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
<i>Μοριακό βάρος</i>	234,05 (άνυδρο) 252,08 (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95%, επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Κοκκώδης σκόνη ή λευκοί κρύσταλλοι ή κόκκοι, υγροποιούμενοι στον ατμοσφαιρικό αέρα με απορρόφηση υδρατμών

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου και φωσφορικών ιόντων
- B. Περιεκτικότητα σε P_2O_5 55,5 % έως 61,1 % (άνυδρο)
- Γ. Περιεκτικότητα σε CaO 23,0 % έως 27,5 % (άνυδρο)
19,0 % έως 24,8 % (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση Τουλάχιστον 14 % μετά από ξήρανση στους $105^\circ C$ για 4 ώρες (άνυδρο)
- 17,5 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους $60^\circ C$ για 1 ώρα και, εν συνεχεία, στους $105^\circ C$ για 4 ώρες (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
- Απώλεια κατά την καύση 17,5 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από πύρωση στους $800^\circ C \pm 25^\circ C$ για 30 λεπτά (άνυδρο)
- 25,0 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους $105^\circ C$ για 1 ώρα, ακολουθούμενη από πύρωση στους $800^\circ C \pm 25^\circ C$ για 30 λεπτά (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
- Φθοριόντα 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εμφρασμένα σε φθόριο)
- Αρσενικό 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Μόλυβδος 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Υδράργυρος 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb) 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 341 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Συνώνυμα**

Όξινο ορθοφωσφορικό ασβέστιο
Φωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

- Χημική ονομασία Όξινο φωσφορικό ασβέστιο
- Αριθ. EINECS 231-826-1
- Χημικός τύπος Άνυδρο: $CaHPO_4$
Ένυδρο με 2 μόρια H_2O : $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$
- Μοριακό βάρος 136,06 (άνυδρο)
172,09 (ένυδρο με 2 μόρια H_2O)
- Δοκιμασία Το όξινο φωσφορικό ασβέστιο περιέχει $CaHPO_4$ σε αναλογία τουλάχιστον 98 % και όχι μεταλύτερη από το ισοδύναμο του 102 %, μετά από ξήρανση στους $200^\circ C$ για 3 ώρες
- Περιγραφή Κρύσταλλοι ή κόκκοι, κοκκώδης σκόνη ή σκόνη, χρώματος λευκού

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου και φωσφορικών ιόντων
- B. Δοκιμές διαλυτότητας Δυσδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη
- Γ. Περιεκτικότητα σε P_2O_5 50,0 % έως 52,5 % (άνυδρο)

Καθαρότητα

Απόλεια κατά την καύση	8,5 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρο άλας) ή 26,5 % κατ' ανώτατο όριο (ένυδρο άλας με 2 μόρια H ₂ O), μετά από πύρωση στους 800°C±25°C για 30 λεπτά
Φθοριόντα	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 341 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**Συνώνυμα**

Ουδέτερο φωσφορικό ασβέστιο
Ορθοφωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

<i>Χημική ονομασία</i>	Φωσφορικό ασβέστιο
Αριθ. EINECS	231-840-8
<i>Χημικός τύπος</i>	Ca ₃ (PO ₄) ₂
<i>Μοριακό βάρος</i>	310,17
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90 %, μετά από καύση
<i>Περιγραφή</i>	Λευκή, άοσμη και άγευστη σκόνη, σταθερή στον ατμοσφαιρικό αέρα

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου και φωσφορικών ιόντων	
B. Δοκιμές διαλυτότητας	Πρακτικό αδιάλυτο σε νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη, διαλυτό σε αραιό υδροχλωρικό και νιτρικό οξύ
Γ. Περιεκτικότητα σε P ₂ O ₅	38,5 % έως 48,0 % (άνυδρο)

Καθαρότητα

Απόλεια κατά την καύση	8 % κατ' ανώτατο όριο, μετά από πύρωση στους 800°C±25°C μέχρι σταθερού βάρους
Φθοριόντα	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 385 ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΟΤΕΤΡΑΟΞΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα	Άλας με ασβέστιο και νάτριο του EDTA Ξηρός πάγος (στερεά μορφή) Ανυδρίτης του ανθρακικού οξέος
Ορισμός	
<i>Χημική ονομασία</i>	N,N'-1,2-Αιθανοδιυλο-δισ [N-(καρβοξυμεθυλο)-γλυκινικό] (4-)-O,O',O ^N , O ^N] ασβέστιο (2)-δινάτριο Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικόασβεστιονάτριο (Αιθυλενοδιινιτριλο)-τετραοξικό ασβεστιονάτριο
Αριθ. EINECS	200-529-9
<i>Χημικός τύπος</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₈ CaN ₂ Na ₂ ·2H ₂ O
<i>Μοριακό βάρος</i>	410,31
<i>Δοκιμασία</i>	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97 % επί ξηρού
<i>Περιγραφή</i>	Λευκοί άομοι κρυσταλλικοί κόκκοι ή λευκή έως υπόλευκη σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπικά
Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές νατρίου και ασβεστίου	
B. Θετική δοκιμή χηλικής συμπλοκοποίησης μεταλλικών ιόντων	
Γ. Το pH διαλύματος συγκεντρώσεως 1 % κυμαίνεται μεταξύ 6,5 και 7,5	
Καθαρότητα	
Υγρασία	5-13 % (μέθοδος Karl Fischer)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1105 ΛΥΣΟΖΥΜΗ

Συνώνυμα	Υδροχλωρική λυσοζύμη Μουραμίδαση
Ορισμός	Η λυσοζύμη είναι γραμμικό πολυπεπίδιο, αποτελούμενο από 129 αμινοξέα, που λαμβάνεται από το λεύκωμα του αυγού της κότας. Η ενζυμική δράση της οφείλεται στην ικανότητά της να υδρολύει τους δεσμούς b(1-4) μεταξύ του N-ακετυλομουραμικού οξέος και της N-ακετυλογλυκοζαμίνης στην εξωτερική μεμβράνη των κυττάρων των βακτηριδίων, ιδίως των θετικών κατά Gram. Συνήθως λαμβάνεται ως υδροχλωρική λυσοζύμη
<i>Χημική ονομασία</i>	Αριθ. Επιτροπής Ενζύμων (EC): 3.2.1.17
Αριθ. EINECS	232-620-4

Μοριακό βάρος	Περίπου 14 000
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 950 mg/g επί ξηρού
Περιγραφή	Λευκή άοσμη σκόνη με ελαφρώς γλυκειά γεύση
Ταυτοποίηση	
A. Ισοηλεκτρικό σημείο 10,7	
B. Το pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 2,0 % κυμαίνεται μεταξύ 3,0 και 3,6	
Γ. Μέγιστο απορρόφησης υδατικού διαλύματος (25 mg/100 ml) στα 281 nm, ελάχιστο απορρόφησης στα 252 nm	
Καθαρότητα	
Υγρασία	6 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer) (μόνο για τη σκόνη)
Υπόλειμμα καύσης	1,5 % κατ' ανώτατο όριο
Αζωτο	Τουλάχιστον 16,8 % και όχι άνω του 17,8 %
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μικροβιολογικά κριτήρια	
Καταμέτρηση όλων των βακτηριδίων	5×10^4 cfu/g κατ' ανώτατο όριο
Σαλμονέλλες	Απουσία σε 25 g
<i>Staphylococcus aureus</i>	Απουσία σε 1 g
<i>Escherichia coli</i>	Απουσία σε 1 g