

Άρθρο 36

Ειδικά κριτήρια καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών

Τα κριτήρια καθαρότητας που εφαρμόζονται στα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών, που αναφέρονται στο άρθρο 33 του Κώδικα Τροφίμων, περιγράφονται στο Παράρτημα:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ⁽³⁾

Δεν επιτρέπεται η χρήση αιθυλενοξειδίου ως συντηρητικού στα πρόσθετα τροφίμων.

E 170 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια με αυτά που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα της οδηγίας 95/45/ΕΚ της Επιτροπής ως έχει, περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τις χρωστικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα.

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

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

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

B. Φασματομετρία

Μέγιστο απορρόφησης διαλύματος σορβικού οξέος σε ισοπροπανόλη (1:4.000.000) σε μήκος κύματος 254±2nm

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

Αλδεΐδες

0,1% κατ' ανώτατο όριο (ως 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 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, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση,

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

B. Θετικές δοκιμές ανίχνευσης καλίου και διπλών δεσμών

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

1,0% κατ' ανώτατο όριο (105 °C. 3 ώρες)

Οξύτητα ή αλκοολικότητα

1.0% περίπου κατ' ανώτατο όριο (ως σορβικό οξύ ή K₂CO₃)

Αλδεΐδες

0,1% κατ' ανώτατο όριο, εκφραζόμενο ως 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 203 ΣΟΡΒΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του σορβικού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση,
B. Θετικές δοκιμές ανίχνευσης ασβεστίου και διπλών δεσμών

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Αλδεΐδες
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Σορβικό ασβέστιο

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

231 - 321 - 6

C₁₂H₁₄O₄Ca

262,32

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού

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

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

2,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό επί 4 ώρες σε ξηραντήρα θειικού οξέος

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 210 ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως
B. Θετική δοκιμή εξάχνωσης και θετική δοκιμή βενζοϊκών ιόντων

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
pH
Θειική τέφρα
Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες

Βενζοϊκό οξύ

Βενζολοκαρβονικό οξύ

Φαινυλοκαρβονικό οξύ

200 - 618 - 2

C₇H₆O₂

122,12

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική σκόνη.

121,5 °C - 123,5 °C

0,5% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση επί 3 ώρες υπεράνω θειικού οξέος
Περίπου 4 (υδατικό διάλυμα)

0,05% κατ' ανώτατο όριο

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

Προστίθενται 1,5 ml θειικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος KM_nO₄ 0,1N, μέχρις ότου το ροζ χρώμα διατηρείται επί 30 δευτερόλεπτα. Στο θερμό διάλυμα διαλύεται 1g δείγματος ζυγισμένο με ακρίβεια mg, και ακολουθεί ογκομέτρηση με διάλυμα KM_nO₄ 0,1N μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από 0,5 ml
Το ψυχρό διάλυμα 0,5g βενζοϊκού οξέος σε 5ml θειικού οξέος πυκνότητας 94,5 - 95,5% δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC (*¹), 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC (*²), 0,1 ml θειικού χαλκού TSC (*³) και 4,4 ml νερού

(*¹) Χλωριούχο κοβάλτιο TSC. Διαλύονται 65 gr περίπου χλωριούχου κοβαλτίου C_oCl₂·6H₂O σε κατάλληλη ποσότητα μείγματος 25 ml υδροχλωρικού οξέος και 975 ml νερού, ώστε να ληφθεί συνολικός όγκος 1.000 ml. Φέρονται 5ml ακριβώς από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 5ml υπεροξειδίου του υδρογόνου 3% και κατόπιν 15ml διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου 20%. Το σύνολο ζέεται επί 10 λεπτά, αφήνεται να ψυχθεί και προστίθενται 2g ιωδιούχου καλίου και 20 ml θειικού οξέος 25%. Έπειτα από πλήρη διάλυση του ιζήματος, το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται με θειοθειικό νάτριο (0,1N) παρουσία αμύλου ST(*). Ένα ml θειοθειικού νατρίου (0,1N) αντιστοιχεί σε 23,80 mg C_oCl₂·6H₂O. 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 C_oCl₂·6H₂O 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 10,0ml από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 15ml νερού και 3g ιωδιούχου καλίου και το μείγμα αφήνεται σε ηρεμία επί 15 λεπτά. Αραιώνεται σε 100 ml ύδατος και κατόπιν το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται με θειοθειικό νάτριο (0,1N) παρουσία αμύλου ST(*). Ένα ml θειοθειικού νατρίου (0,1N) αντιστοιχεί σε 27,03 mg FeCl₃·6H₂O. Ο τελι-

Πολυκυκλικά οξέα

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

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

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 211 BENZOΪΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Βενζοϊκό νάτριο

Άλας με νάτριο του βενζολοκαρβονικού οξέος

Άλας με νάτριο του φαινυλοκαρβονικού οξέος

208 - 534 - 8

C₇H₅O₂Na

144,11

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

Λευκό σχεδόν άοσμο, κρυσταλλικό στερεό σε σκόνη ή κόκκους.

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση

Γ. Θετικές δοκιμές βενζοϊκών ιόντων και νατρίου

Ευδιάλυτο στο νερό, ελάχιστα διαλυτό σε αιθανόλη.

121,5°C - 123,5 °C μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα θειικού οξέος.

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

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

Προστίθενται 1,5ml θειικού 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 1g 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.

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 1g βενζοϊκού νατρίου παρουσία φαινολοφθαλείνης, δεν πρέπει να απαιτούνται περισσότερα από 0,25ml 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

209 - 481 - 3

C₇H₅KO₂ · 3H₂O

214,27

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

κός 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}) Θεϊικός χαλκός TSC. Διαλύονται 65 gr περίπου θειικού χαλκού CuSO₄ · 5H₂O σε κατάλληλη ποσότητα μείγματος 25ml υδροχλωρικού οξέος και 975 ml νερού ώστε να ληφθεί συνολικός όγκος 1000 ml. Φέρονται 10,0ml από αυτό το διάλυμα σε σφαιρική φιάλη που περιέχει 250ml διαλύματος ιωδίου, προστίθενται 40ml νερού και 4ml οξικού οξέος και 3g ιωδιούχου καλίου. Το ιώδιο που ελευθερώνεται ογκομετρείται με θειοθειικό νάτριο (0,1N) παρουσία αμύλου ST(^{*4}). Ένα ml θειοθειικού νατρίου (0,1N) 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.

(^{*4}) Άμυλο ST: Λειτουργούνταν 0,5g αμύλου (άμυλο αραβοσίτου ή διαλυτό άμυλο) και αναμειγνύονται με 5ml 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.

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

E 213 ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του βενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση,.

B. Θετικές δοκιμές βενζοϊκών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Υγες αδιάλυτες στο νερό

Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

Βενζοϊκό ασβέστιο

Διβενζοϊκό ασβέστιο

218 - 235 - 4

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: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$

Άνυδρο: 282,31

Ένυδρο με 1 μόριο νερού: 300,32

Ένυδρο με 3 μόρια νερού: 336,36

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση στους $105\text{ }^\circ\text{C}$.

Λευκοί ή άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη

$121,5\text{ }^\circ\text{C}$ - $123,5\text{ }^\circ\text{C}$ μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος

$17,5\%$ κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους $105\text{ }^\circ\text{C}$ μέχρι σταθερού βάρους

$0,3\%$ κατ' ανώτατο όριο

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

Προστίθενται $1,5\text{ ml}$ θειικού οξέος σε 100 ml νερού, το διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού και προστίθενται σταγόνες διαλύματος $KMnO_4$ $0,1\text{ N}$ 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 $KMnO_4$ $0,1\text{ N}$ μέχρι να εμφανιστεί ροζ χρώμα που να διατηρείται επί 15 δευτερόλεπτα. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερα από $0,5\text{ ml}$.

Εύκολα απανθρακούμενες ουσίες	Το ψυχρό διάλυμα 0,5g βενζοϊκού οξέος σε 5ml θειικού οξέος πυκνότητας 94,5 - 95,5% δεν πρέπει να χρωματίζεται εντονότερα από ένα υγρό αναφοράς που περιέχει 0,2ml χλωριούχου κοβαλτίου TSC, 0,3 ml τριχλωριούχου σιδήρου TSC 0,1ml θειικού 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 1g βενζοϊκού ασβεστίου παρουσία φαινολφθαλεΐνης, δεν πρέπει να απαιτούνται περισσότερα από 0,25ml διαλύματος NaOH 0,1N ή 0,1N HCL
Φθόριο	10mg/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 p - ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

Συνώνυμα

Ethylparaben
p - Οξυβενζοϊκό αιθύλιο

Ορισμός

Χημική ονομασία

p - Υδροξυβενζοϊκό αιθύλιο
p - Υδροξυβενζοϊκός αιθυλεστέρας
204 - 399 - 4

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

C₉H₁₀O₃

Μοριακό βάρος

166,8

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5% μετά από ξήρανση στους 80 °C επί 2 ώρες. Σχεδόν άοσμοι μικροί άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως

115 °C - 118 °C

B. Θετική δοκιμή p - υδροβενζοϊκών ιόντων

213 °C έως 217 °C μετά από ξήρανση υπό κενό σε ξηραντήρα θειικού οξέος.

Γ. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του p - υδροξυβενζοϊκού οξέος, λαμβανομένου με οξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση

Δ. Θετική δοκιμή αλκοόλης

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

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

Θειική τέφρα

0,05% κατ' ανώτατο όριο

p - Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ

0,35% 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
Λευκή κρυσταλλική υγροσκοπική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως

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

B. Θετική δοκιμή p - υδροβενζοϊκών ιόντων

.

Γ. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του p - υδροξυβενζοϊκού οξέος, που παρέχει το δείγμα

213°C έως 217°C

Δ. Θετική δοκιμή νατρίου

Μεταξύ 9,9 και 10,3

E. Το pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 0,1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

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

Θειική τέφρα

37 - 39%

p - Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ

0,35% 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 216 p - ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΠΡΟΠΥΛΙΟ

Διαγράφεται

E 217 ΑΛΑΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΟΥ p - ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΥ ΠΡΟΠΥΛΙΟΥ

Διαγράφεται

E 218 p - ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΜΕΘΥΛΙΟ

Συνώνυμα

Methylparaben
p - Οξυβενζοϊκό μεθύλιο

Ορισμός

Χημική ονομασία

p - Υδροξυβενζοϊκό μεθύλιο
p - Υδροξυβενζοϊκός μεθυλεστέρας

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

243 - 171 - 5

Μοριακό βάρος

C₈H₈O₃

Δοκιμασία

152,15

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση στους 80°C επί 2 ώρες
Σχεδόν άοσμοι, μικροί άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως

125 °C - 128 °C.

B. Θετική δοκιμή p - υδροξυβενζοϊκών ιόντων

Γ. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως του p - 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

Θειική τέφρα

0,05% κατ' ανώτατο όριο

p - Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ

0,35% 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 219 ΑΛΑΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΟΥ p - ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Άλας με νάτριο του p - υδροξυβενζοϊκού μεθυλίου

Χημικός τύπος

Άλας με νάτριο του p-υδροξυβενζοϊκού μεθυλεστέρα

Μοριακό βάρος

C₈H₇O₃N a

Δοκιμασία

174,15

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5% επί ξηρού

Ταυτοποίηση

Λευκή υγροσκοπική σκόνη

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)

Θειική τέφρα

40% - 44,5% επί ξηρού

p - Υδροξυβενζοϊκό οξύ και σαλικυλικό οξύ

0,35% 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 220 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Διοξείδιο του θείου

Αριθ. EINECS

Ανυδρίτης του θειώδους οξέος

Χημικός τύπος

231 - 195 - 2

Μοριακό βάρος

SO₂

Δοκιμασία

64,07

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99%

Ταυτοποίηση

Άχρωμο, άφλεκτο αέριο με έντονη αποπνικτική οσμή

A. Θετική δοκιμή θείου

Καθαρότητα

Υγρασία	0,05% κατ' ανώτατο όριο
Μη πτητικό υπόλειμμα	0,01% κατ' ανώτατο όριο
Τριοξειδίο του θείου	0,1% κατ' ανώτατο όριο
Σελήνιο	10mg/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) Ανυδρίτης του θειώδους οξέος 231 - 821 - 4 Άνυδρο: Na_2SO_3 Ένυδρο με επτά μόρια νερού: $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ Άνυδρο: 126,04 Ένυδρο με επτά μόρια νερού: 252,16 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% Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι
Αριθ. EINECS	
Χημικός τύπος	
Μοριακό βάρος	
Δοκιμασία	

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
- B. Το pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10% (άνυδρη ουσία) ή 20% (ένυδρη ουσία)

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	10mg/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 231 - 921 - 4 NaHSO_3 σε υδατικό διάλυμα 104,06 Περιεκτικότητα σε NaHSO_3 τουλάχιστον 32% Διαυγές, άχρωμο έως κίτρινο διάλυμα
Αριθ. EINECS	
Χημικός τύπος	
Μοριακό βάρος	
Δοκιμασία	

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
- B. Το pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%

μεταξύ 2,6 και 5,5

Καθαρότητα

Σίδηρος	50 mg/kg Na_2SO_3 κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO_2
Σελήνιο	10mg/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

Χημική ονομασία	Πυροθειώδες νάτριο Πενταοξοδιθειικό νάτριο 231 - 673 - 0 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ 190,11 Περιεκτικότητα σε $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ τουλάχιστον 95% και σε SO_2 τουλάχιστον 64%
Αριθ. EINECS	
Χημικός τύπος	
Μοριακό βάρος	
Δοκιμασία	

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και νατρίου
B. Το pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%

Καθαρότητα

Θειοθειικά ιόντα
Σίδηρος
Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη λευκού χρώματος

μεταξύ 4,0 και 5,5

0,1% κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
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 224 ΠΥΡΟΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Πυροθειώδες κάλιο
Πενταοξοδιθειικό κάλιο
240 - 795 - 3
K₂S₂O₅
222,33

Περιεκτικότητα σε K₂S₂O₅ τουλάχιστον 90% και σε SO₂ τουλάχιστον 51,8% ενώ το υπόλοιπο είναι σχεδόν εξ ολοκλήρου θειικό κάλιο
Άγχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Θειοθειικά ιόντα
Σίδηρος
Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,1% κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
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 226 ΘΕΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Θειώδες ασβέστιο
218 - 235 - 4
CaSO₃ · 2H₂O
156,17

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

Άγχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Σίδηρος
Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
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 227 ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Όξινο θειώδες ασβέστιο
Διθειώδες ασβέστιο
237 - 423 - 7
Ca(HSO₃)₂
202,22

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) οξίνου θειώδους ασβεστίου [Ca(HSO₃)₂]

Διαυγές πρασινοκίτρινο υδατικό διάλυμα με χαρακτηριστική οσμή διοξειδίου του θείου

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Σίδηρος

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

Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε SO₂
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 228 ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές θειωδών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Σίδηρος
Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Όξινο θειώδες κάλιο

Διθειώδες κάλιο

231 - 870 - 1

KHSO₃ σε μορφή υδατικού διαλύματος

120,17

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 280g KHSO₃ ανά λίτρο (ή 150 g SO₂ ανά λίτρο)

Διαυγές άχρωμο υδατικό διάλυμα

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

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

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 230 ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΟ

E 231 Ο - ΦΑΙΝΥΛΟΦΑΙΝΟΛΗ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως
B. Θετική δοκιμή φαινολών

Καθαρότητα

Θειική τέφρα
Διφαινυλαιθέρας
p - Φαινυλοφαινόλη
Ναφθόλη - 1
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

ΔΙΑΓΡΑΦΕΤΑΙ⁽²⁾

(1,1 Διφαινυλ) - όλη - 2

2 - Υδροξυ - διφαινύλιο

0 - Υδροξυ - διφαινύλιο

201 - 993 - 5

C₁₂H₁₀O

170,20

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99%

Λευκή ή υποκίτρινη κρυσταλλική σκόνη

56 °C - 58 °C

Με την προσθήκη διαλύματος τριχλωρίου σιδήρου συγκεντρώσεως 10% σε αιθανολικό διάλυμα της ουσίας (1g σε 10ml), εμφανίζεται πράσινη χρώση

0,05% κατ' ανώτατο όριο

0,3% κατ' ανώτατο όριο

0,1% κατ' ανώτατο όριο

0,01% 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 232 Ο - ΦΑΙΝΥΛΟΦΑΙΝΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμο

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές φαινολών και νατρίου

B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως της Ο - φα-
νυλοφαινόλης που παρέχει το δείγμα με ο-
ξίνιση και χωρίς ανακρυστάλλωση,

Γ. Το pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώ-
σεως 2,0%.

Καθαρότητα

Διφαινυλαιθέρας

ρ - Φαινυλοφαινόλη

Ναφθόλη - 1

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

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

ο - Φαινυλοφαινολικό νάτριο

205 - 055 - 6

$C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$

264,26

Περιεκτικότητα σε $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$ τουλάχιστον 97%

Λευκή ή υποκίτρινη κρυσταλλική σκόνη

56°C - 58°C μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα θειικού οξέος

πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 11,1 και 11,8

0,3% κατ' ανώτατο όριο

0,1% κατ' ανώτατο όριο

0,01% 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 233 ΘΕΙΑΒΕΝΔΑΖΟΛΙΟ

E 234 ΝΙΣΙΝΗ⁽²⁾

Ορισμός

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

ΔΙΑΓΡΑΦΕΤΑΙ⁽²⁾

Η νισίνη συνίσταται από πολλά συγγενή πολυπεπίδια, τα οποία παράγονται κατά τη ζύμωση μέσου γάλακτος ή ζάχαρης από ορισμένα άγρια στελέχη *Lac-*
tooccus lactis subsp. lactis

215 - 807 - 5

$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$

3 354,12

Περιεκτικότητα του συμπυκνώματος νισίνης τουλάχιστον 900 μονάδες ανά mg
σε μείγμα πρωτεϊνών γάλακτος ή στερεών υπολειμμάτων χωρίς λίπος που έ-
χουν υποστεί ζύμωση και με ελάχιστη περιεκτικότητα σε χλωριούχο νάτριο
50%

Λευκή σκόνη

3% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 102°C - 103°C μέχρι σταθε-
ρού βάρους

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 235 ΝΑΤΑΜΥΚΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Χρωστικές αντιδράσεις

B. Φασματομετρία

Γ. pH

Δ. Ειδική στροφοτική ικανότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Μικροβιολογικά κριτήρια: καταμέτρηση ό-
λων των ζώντων μικροοργανισμών

E 239 ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές φορμαλδεΐδης και αμ-
μωνίας

B. Σημείο εξάχνωσης

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα

Θειικά ιόντα

Ιόντα χλωρίου

Άλατα αμμωνίου

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 242 ΔΙΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΔΙΜΕΘΥΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Πιμαρικίνη

Η ναταμυκίνη είναι μυκητοκτόνο της ομάδας των πολυενικών μακρολιδών και παρά-
γεται από άγρια στελέχη *Streptomyces natalensis* ή *Streptococcus lactis*

231 - 683 - 5

$C_{33}H_{47}O_{13}N$

665,74

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% επί ξηρού

Λευκή έως υπόλευκη κρυσταλλική σκόνη

Μερικοί κρύσταλλοι ναταμυκίνης, όταν προστεθούν επάνω σε πλάκα σταγονο-
μετρικής ανάλυσης σε μία σταγόνα

- πυκνού υδροχλωρικού οξέος, παρέχουν μπλε χρώση,

- πυκνού φωσφορικού οξέος, παρέχουν πράσινη χρώση, η οποία, μετά από λί-
γα λεπτά μεταβάλλεται σε ανοικτή κόκκινη

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

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

$[\alpha]_D^{20} = + 250^\circ$ έως $+ 295^\circ$ (διάλυμα συγκεντρώσεως 1% w/v σε παγόμορφο
οξικό οξύ στους 20 °C και υπολογισμός επί ξηρού)

8% κατ' ανώτατο όριο (υπό κενό στους 60 °C, υπεράνω P_2O_5 , μέχρι σταθερού
βάρους)

0,5% 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

100 ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Εξαμίνη, μεθенаμίνη

1, 3, 5, 7 Τετραζω - τρικυκλο [33.1.1¹⁷] - δεκάνιο, εξαμεθυλενοτετραμίνη

202 - 905 - 8

$C_6H_{12}N_4$

140,19

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Άχρωμη ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

260 °C περίπου

0,5% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπό κενό στους 105 °C υπεράνω
 P_2O_5 επί 2 ώρες

0,05 κατ' ανώτατο όριο

0,005% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε SO_4

0,005% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένο σε Cl

Δεν ανιχνεύονται

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

DMDC

Πυροκαρβονικό διμεθύλιο

Δικαρβονικό διμεθύλιο

Πυροκαρβονικός διμεθυλεστέρας

224 - 859 - 8

$C_4H_6O_5$

134,09

Δοκιμασία
Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Διάσπαση
- B. Σημείο τήξεως
Σημείο ζέσεως
- Γ. Πυκνότητα στους 20 °C
- Δ. Φάσμα υπεριώθρου

Καθαρότητα

Καρβονικό διμεθύλιο
Ολικό χλώριο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 249 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές νιτρωδών ιόντων και καλίου
- B. pH διαλύματος συγκέντρωσης 5%

Καθαρότητα

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

E 250 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές νιτρωδών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

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

E 251 ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

1. ΣΤΕΡΕΟ ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,8%

Άχρωμο υγρό, διασπώμενο όταν διαλυθεί σε νερό. Είναι διαβρωτικό για το δέρμα και τα μάτια και τοξικό μέσω της εισπνοής και της κατάποσης

Θετικές τιμές CO₂ και μεθανόλης μετά από αραιώση
17 °C

172 °C με διάσπαση

1,25 g/cm³ περίπου

Μέγιστα απορρόφησης σε μήκη κύματος 1156 και 1832 cm⁻¹

0,2 κατ' ανώτατο όριο

3 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

Νιτρώδες κάλιο

231 - 832 - 4

KNO₂

85,11

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% επί ξηρού (*)

Λευκοί ή ελαφρώς κίτρινοι κόκκοι υγροποιούμενοι κατόπιν απορροφήσεως υδρατμών

Τουλάχιστον 6,0 και όχι υψηλότερο από 9,0

3% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση υπεράνω silica gel 4 ώρες

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Νιτρώδες νάτριο

231 - 555 - 9

NaNO₂

69,00

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97% επί ξηρού (*)

Λευκή κρυσταλλική σκόμη ή υποκίτρινοι σβώλοι

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Νίτρο της Χιλής

Νιτρική σόδα

Νιτρικό νάτριο

231 - 554 - 3

NaNO₃

85,00

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% μετά από ξήρανση

Λευκή κρυσταλλική, ελαφρώς υγροσκοπική σκόνη

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

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νιτρικών ιόντων και νατρίου
B. pH διαλύματος 5%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Νιτρώδη άλατα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Τουλάχιστον 5,5 και όχι υψηλότερο από 8,3

2% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C επί 4 ώρες
30mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε NaNO₂
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 251 ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

2. ΥΓΡΟ ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για το νιτρικό άλας και για το νάτριο
B. pH

Καθαρότητα

Ελεύθερο νιτρικό οξύ

Νιτρώδη άλατα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Αυτή η προδιαγραφή αναφέρεται σε υδατικό διάλυμα 35%

Το υγρό νιτρικό νάτριο είναι το υδατικό διάλυμα νιτρικού νατρίου ως το άμεσο αποτέλεσμα της χημικής αντίδρασης μεταξύ του υδροξειδίου του νατρίου και του νιτρικού οξέος σε στοιχειομετρικά ποσά, χωρίς να έπεται κρυστάλλωση. Οι τυποποιημένες μορφές που παρασκευάζονται από το υγρό νιτρικό νάτριο που ανταποκρίνεται σ'αυτές τις προδιαγραφές μπορούν να περιέχουν νιτρικό οξύ σε περισσεια εάν δηλώνονται ή επισημαίνονται σαφώς.

Νιτρικό νάτριο

231 - 554 - 3

NaNO₃

85,00

Περιεκτικότητα μεταξύ 33,5% και 40,0% NaNO₃

Διαυγές άχρωμο υγρό

Τουλάχιστον 1,5 και όχι άνω του 3,5

0,01% κατ' ανώτατο όριο

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε NaNO₂

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 252 ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νιτρικών ιόντων και καλίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Νιτρώδη ιόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Νίτρο

Νιτρικό κάλιο

231 - 818-8

KNO₃

101,11

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99%επί ξηρού

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

Τουλάχιστον 4,5 και όχι υψηλότερο από 8,5

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

20mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως KNO₂)

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 260 ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο ζέσεως

B. Ειδικό βάρος

Γ. Διάλυμα σε αναλογία 1:3 παρέχει θετικές δοκιμές οξικών ιόντων

Οξικό οξύ

Αιθανικό οξύ

200 - 580 - 7

C₂H₄O₂

60,05

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,8%

Διαυγές άχρωμο υγρό με χαρακτηριστική διαπεραστική οσμή

118 °C σε πίεση 760 mm (στήλης υδραργύρου)

Περίπου 1,049

Δ. Σημείο πήξεως

Καθαρότητα

Μη πτητικό υπόλειμμα
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες
Εύκολα οξειδούμενες ουσίες

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 261 ΟΞΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%[^]
B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 262 (I) ΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 1%[^]
B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 262 (II) ΔΙΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%[^]

Όχι χαμηλότερο από 14,5 °C

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

Σε δοχείο με γυάλινο πώμα αραιώνονται 2 ml δείγματος με 10ml νερού και προστίθενται 0,1 ml διαλύματος υπερμαγγανικού καλίου 0,1 N. Το ροζ χρώμα δεν μετατρέπεται σε καφέ επί 30 λεπτά

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Οξικό κάλιο

Αιθανικό οξύ

204 - 822 - 2

C₂H₃O₂K

98,14

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Άγχρωμοι κρύσταλλοι, υγροποιούμενοι κατόπιν απορροφήσεως υδρατμών ή λευκή κρυσταλλική σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά οσμή ξυδιού

Τουλάχιστον 7,5 και όχι υψηλότερο από 9,0

8% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105°C επί 2 ώρες
1000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Οξικό νάτριο

204 - 823-8

C₂H₃NaO₂ · nH₂O (n = 0 ή 3)

Άνυδρο: 82,03

Ένυδρο με τρία μόρια νερού: 136,08

Περιεκτικότητα (και των δύο μορφών, άνυδρης και ένυδρης), τουλάχιστον 98,5% επί ξηρού

Άνυδρο: Λευκή, άοσμη, κοκκώδης υγροσκοπική σκόνη

Ένυδρο με τρία μόρια νερού:

Άγχρωμοι διαφανείς κρύσταλλοι ή κοκκώδης κρυσταλλική σκόνη, άοσμη ή με ελαφρά οσμή ξυδιού. Σε επαφή με θερμό ξηρό αέρα, αφυδατώνεται

Τουλάχιστον 8,0 και όχι υψηλότερο από 9,5

Άνυδρο: 2% κατ' ανώτατο όριο (120 °C, 4 ώρες)
Ένυδρο με τρία μόρια νερού: Μεταξύ 36% και 42% (120 °C, 4 ώρες)
1000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Το διοξικό νάτριο είναι μοριακή ένωση οξικού νατρίου και οξικού οξέος

Διοξικό νάτριο

204- 814 - 9

C₄H₇NaO₄ · n H₂O (n = 0 ή 3)

142,09 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα 39 - 41% σε ελεύθερο οξικό οξύ και 58 - 60% σε οξικό νάτριο
Λευκό υγροσκοπικό κρυσταλλικό στερεό, με οσμή ξυδιού

Τουλάχιστον 4,5 και όχι υψηλότερο από 5,0

B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Υγρασία

Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

1000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

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 263 ΟΞΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Οξικό ασβέστιο

200 - 540 - 9

Άνυδρο: $C_4H_6O_4Ca$

Ένυδρο με ένα μόριο νερού: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$

Άνυδρο: 158,17

Ένυδρο με ένα μόριο νερού: 176,18

Περιεκτικότητα 98% επί ξηρού

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

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%[^]

B. Θετικές δοκιμές οξικών ιόντων και ασβεστίου

Τουλάχιστον 6,0 και όχι υψηλότερο από 9,0

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Μυρμηκικό οξύ, μυρμηκικά άλατα και άλλες οξειδούμενες ουσίες

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

11% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση (στους 155 °C μέχρι σταθερού βάρους για την ένυδρη ουσία)

0,3% κατ' ανώτατο όριο

1000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ως μυρμηκικό οξύ

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 270 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Γαλακτικό οξύ

2 - Υδροξύ - προπιονικό οξύ

1 - Υδροξύ - αιθανο - 1 - καρβονικό οξύ

200 - 018 - 0

$C_3H_6O_3$

90,08

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 76% και όχι άνω του 84%

Άγχρωμο ή υποκίτρινο, σχεδόν άοσμο σιροπώδες υγρό με όξινη γεύση, αποτελούμενη από μείγμα γαλακτικού οξέος ($C_3H_6O_3$) και λακτιδίου του γαλακτικού οξέος ($C_6H_{10}O_5$). Λαμβάνεται ως προϊόν της γαλακτικής ζύμωσης των σακχαρών ή παρασκευάζεται συνθετικώς

Σημείωση:

Το γαλακτικό οξύ είναι υγροσκοπικό και συμπυκνώνεται με βρασμό, σχηματίζει το λακτίδιο του γαλακτικού οξέος, το οποίο, με αραίωση και θέρμανση, υδρολύεται προς γαλακτικό οξύ

Ταυτοποίηση

A. Θετική αντίδραση γαλακτικών ιόντων

Καθαρότητα

Θειική τέφρα

Ιόντα χλωρίου

Θειικά ιόντα

Σίδηρος

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,1% κατ' ανώτατο όριο

0,2% κατ' ανώτατο όριο

0,25% κατ' ανώτατο όριο

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

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

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σημείο τήξεως

β. Θερμοκρασία αποστάξεως

Καθαρότητα

Μη πτητικό υπόλειμμα

Αλδεΐδες

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Προπιονικό οξύ

Προπανικό οξύ

201 - 176 - 3

C₃H₆O₂

74,08

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5%

Άχρωμο ή ελαφρώς υποκίτρινο, ελαιώδες υγρό με ελαφρώς διαπεραστική οσμύ

-22 °C

138,5 °C - 142,5 °C

0,01% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 140 °C μέχρι σταθερού βάρους

0,1% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένες 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 281 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων και νατρίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

Σίδηρος

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Προπιονικό νάτριο

Προπανικό νάτριο

205 - 290 - 4

C₃H₅O₂Na

96,06

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

Λευκή κρυσταλλική υγροσκοπική σκόνη ή λεπτή λευκή σκόνη

Τουλάχιστον 7,5 και όχι υψηλότερο από 10,5

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

0,1% κατ' ανώτατο όριο

50 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 282 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων και ασβεστίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

Σίδηρος

Φθόριο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Προπιονικό ασβέστιο

223 - 795 - 8

C₆H₁₀O₄Ca

186,22

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

Λευκή κρυσταλλική σκόνη

6,0 έως 9,0

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

0,3% κατ' ανώτατο όριο

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10mg/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 283 ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Προπιονικό κάλιο

Προπανικό κάλιο

206 - 323 - 5

C₃H₅KO₂

112,17

Δοκιμασία
Περιγραφή
Ταυτοποίηση
Α. Θετικές δοκιμές προπιονικών ιόντων και καλίου
Καθαρότητα
Απώλεια κατά την ξήρανση
Ουσίες αδιάλυτες σε νερό
Σίδηρος
Φθόριο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

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

4% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με ξήρανση στους 105 °C επί 2 ώρες
0,3% κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10mg/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 284 ΒΟΡΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Βορακικό οξύ
Ορθοβορικό οξύ
Borofax

Ορισμός

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

233 - 139 - 2
H₃BO₃
61,84

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5

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
Β. Καίεται με ωραία πράσινη φλόγα
Γ. pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 3,3,%

171 °C περίπου

Καθαρότητα

Υπεροξειδία
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

3,8 έως 4,8

Με την προσθήκη διαλύματος ΚΙ δεν εμφανίζεται χρώση

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 285 ΤΕΤΡΑΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ (ΒΟΡΑΚΑΣ)

Συνώνυμα

Βορακικό νάτριο

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Τετραβορικό νάτριο
Βορικό νάτριο
Πυροβορικό νάτριο
Άνυδρο άλας του τετραβορικού οξέος

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος

215 - 540 - 4

Μοριακό βάρος

Na₂B₄O₇

Na₂B₄O₇ · 10 H₂O

Περιγραφή

201,27

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
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Με την προσθήκη διαλύματος ΚΙ δεν εμφανίζεται χρώση

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
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
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Διοξείδιο του άνθρακα

204 - 696 - 9

CO₂

44,01

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% v/v επί του αερίου

Περιγραφή

Στις συνθήκες περιβαλλοντικές συνθήκες, άχρωμο αέριο με ελαφρώς δριμεία 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 εναιώρημα υδροξειδίου του βαρίου, σχηματίζεται λευκό ίζημα, το οποίο διαλύεται σε αραιό οξικό οξύ με αναβρασμό

Καθαρότητα

Οξύτητα

Η διοχέτευση 915ml του αερίου σε 50ml πρόσφατα βρασμένου νερού, δεν πρέπει να του προσδίδει μεγαλύτερη οξύτητα, έναντι του δείκτη πορτοκαλί του μεθυλίου, από την οξύτητα 50ml πρόσφατα βρασμένου νερού, στα οποία έχει προστεθεί 1ml υδροχλωρικού οξέος (0,01N)

Αναγωγικές ουσίες υδρόθειο και φωσφίνη

Η διοχέτευση 915ml του αερίου σε 25ml αντιδραστήριου εναμμωνίου νιτρικού αργύρου, στο οποίο έχουν προστεθεί 3ml αμμωνίας δεν πρέπει να θολώνει ή να αμαυρώνει αυτό το διάλυμα

Μονοξείδιο του άνθρακα

10μl/l κατ' ανώτατο όριο

Ορυκτέλαια

0,1mg/l κατ' ανώτατο όριο

E296 ΜΗΛΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

DL-Μηλικό οξύ

Ορισμός

DL-Μηλικό οξύ, υδροξυβουτανοδικό οξύ, υδροξυηλεκτρικό οξύ

Χημική ονομασία

230-022-8

EINECS

C₄H₆O₅

Χημικός τύπος

134,09

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Δοκιμασία

Λευκή ή σχεδόν λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ

Μεταξύ 127° και 132 °C

B. Θετική δοκιμή για μηλικά

Γ. Διαλύματα αυτής της ουσίας είναι οπτικά ανενεργά σε όλες τις συγκεντρώσεις

Καθαρότητα

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Θειική τέφρα

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Φουμαρικό οξύ

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Μηλεϊνικό οξύ

3mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

5mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

E297 ΦΟΥΜΑΡΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Trans-βουτενοδικό οξύ, trans-1, 2-αιθυλενο-δικαρβοξυλικό οξύ

Χημική ονομασία

203-743-0

EINECS

C₄H₄O₄

Χημικός τύπος

116,07

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0% στο άνυδρο προϊόν

Δοκιμασία

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ.

286-302°C (κλειστά τριχοειδή, ταχεία θέρμανση)

B. Θετικές δοκιμές για διπλούς δεσμούς και για 1,2-δικαρβονικό οξύ

Γ. pH διαλύματος 0,05 % στους 25°C:

3,0-3,2

Καθαρότητα

0,5 % κατ' ανώτατο όριο(120°C, 4h)

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Θειική τέφρα

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Μηλεϊνικό οξύ

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

E 300 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως
B. Θετικές δοκιμές ασκορβικού οξέος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα
Ειδική στροφική ικανότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
2%

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

L - Ασκορβικό οξύ

Ασκορβικό οξύ

1.4 - Λακτόνη του 2,3 διδευδρο - L - θρεο - εξουρονικού οξέος

3 - Κετο - L - γουλοφουρανολακτόνη

200 - 066 - 2

C₆H₈O₆

176,13

Περιεκτικότητα του ασκορβικού οξέος σε C₆H₈O₆ τουλάχιστον 99%, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θειικού οξέος για 24 ώρες
Λευκό έως ανοικτοκίτρινο, άοσμο κρυσταλλικό στερεό

Μεταξύ 189 °C και 193 °C με διάσπαση

0,4% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θειικού οξέος, για 24 ώρες

0,1% κατ' ανώτατο όριο

[α]_D²⁰ μεταξύ + 20,5⁰ και +21,5⁰ (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 10% w/v)

2,4 έως 2,8

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 301 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασκορβικών ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ειδική στροφική ικανότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
10%

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ασκορβικό νάτριο

L - Ασκορβικό νάτριο

Άλας με νάτριο της ενολο - 1,4 λακτόνης του 2,3 διδευδρο - L - θρεο - εξουρονικού οξέος

Άλας με νάτριο της ενολο - 3 - κετο - L - γουλοφουρανολακτόνης

205 - 126 - 1

C₆H₇O₆Na

198,11

Περιεκτικότητα του ασκορβικού νατρίου σε C₆H₇O₆Na τουλάχιστον 99%, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θειικού οξέος για 24 ώρες
Λευκό ή σχεδόν λευκό, άοσμο κρυσταλλικό στερεό που, όταν εκτεθεί στο φως, αμαυρώνεται

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

[α]_D²⁰ μεταξύ 103⁰ και + 106⁰ (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 10% w/v)

6,5 έως 8,0

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 302 ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασκορβικών ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Φθοριόντα

Ένυδρο ασκορβικό ασβέστιο με 2 μόρια H₂O

Ένυδρο άλας με ασβέστιο της 1,4 λακτόνης του 2,3 - διδευδρο - L - θρεο - εξουρονικού οξέος

227 - 261 - 5

C₁₂H₁₄O₁₂Ca ^ 2H₂O

426,35

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ουσίας απαλλαγμένης πτητικών υλών
Λευκή έως ελαφρώς γκριζοκίτρινη, άοσμη κρυσταλλική σκόνη

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριοντα)

Ειδική στροφοική ικανότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10%
Πτητικές ύλες

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ + 95⁰ και + 97⁰ (υδατικό διάλυμα συγκεντρώσεως 5% w/v)
6,0 έως 7,5

0,3% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενες με ξήρανση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για 24 ώρες μέσα σε ξηραντήρα που περιέχει θειικό οξύ ή πεντοξειδίο του φωσφόρου
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 304 (i) ΠΑΛΜΙΤΙΚΟ ΑΣΚΟΡΒΥΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα
Ειδική στροφοική ικανότητα

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Παλμιτικό ασκορβύλιο

Παλμιτικό L ασκορβύλιο

6 - Παλμιτική 1,4 - λακτόνη του 2,3 - διδευδρο - L - θρεο - εξουρονικού οξέος

6 - Παλμιτούλο - 3 - κετο - L γουλοφουρανολακτόνη

205 - 305 - 4

C₂₂H₃₈O₇

414,55

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού

Λευκό ή κιτρινόλευκο στερεό με οσμή εσπεριδοειδών

107 °C έως 117 °C

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

0,1% κατ' ανώτατο όριο

$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ + 21⁰ και + 24⁰ (μεθανολικό διάλυμα συγκεντρώσεως 5% w/v)

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 304 (ii) ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΑΣΚΟΡΒΥΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

Σημείο τήξεως

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Στεατικό ασκορβύλιο

Στεατικό L ασκορβύλιο

6 - Στεατική 1,4 - λακτόνη του 2,3 - διδευδρο - L - θρεο - εξουρονικού οξέος

6 - Στεατούλο - 3 - κετο - L γουλοφουρανολακτόνη

246 - 944 - 9

C₂₄H₄₂O₇

442,6

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98%

Λευκό ή κιτρινόλευκο στερεό με οσμή εσπεριδοειδών

Περίπου 116 °C

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

0,1% 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 306 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΠΛΟΥΣΙΟ ΣΕ ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΕΣ

Ορισμός

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Με κατάλληλη μέθοδο χρωματογραφίας

υγρού - αερίου

B. Δοκιμές διαλυτότητας

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 - δ τοκοφερόλη

430,71 (d - α - τοκοφερόλη)

Περιεκτικότητα σε ολικές τοκοφερόλες τουλάχιστον 34%

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

Αδιάλυτο σε νερό. Διαλυτό σε αιθανόλη. Αναμειξιμο με αιθέρα

Καθαρότητα

Θειική τέφρα
Ειδική στρωφική ικανότητα

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,1% κατ' ανώτατο όριο

$[\alpha]_D^{20}$ 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

Ορισμός

Χημική ονομασία

DL - α - τοκοφερόλη

DL - 5,7,8-τριμεθυλο - τοκόλη

DL - 2,5,7,8, - τετραμεθυλο-2-(4',8', 12' - τριμεθυλοτρι- δεκατριυλο) - χρωμα-
νόλη - 6

233-466-0

C₂₉H₅₀O₂

430,71

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 96%

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

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Φασματοφωτομετρία

Αδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη, αναμειξιμο με αιθέρα

Μέγιστο απορρόφησης σε απόλυτη αιθανόλη σε μήκος κύματος 292nm περί-
που

Καθαρότητα

Δείκτης διαθλάσεως

n_D^{20} 1,503 - 1,507

Ειδική Απορρόφηση $E_{1cm}^{1\%}$ σε αιθανόλη

$E_{1cm}^{1\%}$ (292 nm) 72-76 (0,01g σε 200 ml απόλυτης αιθανόλης)

Θειική τέφρα

0,1% κατ' ανώτατο όριο

Ειδική στρωφική ικανότητα

$[\alpha]_D^{20}$ 0° ± 0,05° (διάλυμα σε χλωροφόρμιο σε αναλογία 1:10)

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 308 ΓΑΜΜΑ - ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

dl - γ - Τοκοφερόλη

dl - 2,7,8-Τριμεθυλο - 2 - (4'· 8', 12' - τριμεθυλο- δεκατριυλο) - χρωμανόλη - 6
231 - 523 - 4

C₂₈H₄₈O₂

416,69

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97%

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

Δείκτης διαθλάσεως

n_D^{20} 1,503 - 1,507

Ειδική Απορρόφηση $E_{1cm}^{1\%}$ σε αιθανόλη

$E_{1cm}^{1\%}$ (298 nm) 91 έως 97

$E_{1cm}^{1\%}$ (257nm) 5,0 έως 8,0

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 309 ΔΕΛΤΑ - ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

2,8 Διμεθυλο - 2 - (4', 8', 12' - τριμεθυλο - δεκατριυλο) - χρωμανόλη - 6
204 - 299 - 0

C₂₇H₄₆O₂

402,7

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97%

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 298nm και 257
nm περίπου

Καθαρότητα

Δείκτης διαθλάσεως

n_D^{20} 1,500 - 1,504

Ειδική Απορρόφηση $E_{1cm}^{1\%}$ σε αιθανόλη

$E_{1cm}^{1\%}$ (298 nm) 89 έως 95

Θειική τέφρα

$E_{1cm}^{1\%}$ (257nm) 3,0 έως 6,0

Αρσενικό

0,1% κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 310 ΓΑΛΛΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Γαλλικό προπύλιο

Γαλλικός προπυλεστέρας

3,4,5 - Τριυδροξυ - βενζοϊκός n - προπυλεστέρας

204 - 498 - 2

$C_{10}H_{12}O_5$

212,20

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού

Λευκό έως υπόλευκο, κρυσταλλικό, άοσμο στερεό

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Δοκιμές διαλυτότητας

B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

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

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)

Ειδική Απορρόφηση $E_{1cm}^{1\%}$ σε αιθανόλη

$E_{1cm}^{1\%}$ (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

213 - 853 - 0

$C_{15}H_{22}O_5$

282,34

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

Λευκό έως υπόλευκο, άοσμο στερεό

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Δοκιμές διαλυτότητας

B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

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

Θειική τέφρα

0,05% κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα οξέα

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

Χλωριούχες οργανικές ενώσεις

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)

Ειδική Απορρόφηση $E_{1cm}^{1\%}$ σε αιθανόλη

$E_{1cm}^{1\%}$ (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

Ορισμός

Χημική ονομασία

Γαλλικός λαυρυλεστέρας

Γαλλικό δωδεκύλιο

Γαλλικός δωδεκυλεστέρας

3,4,5 - Τριυδροξυ - βενζοϊκός n - δωδεκυλ (ή λαυρολ) εστέρας

214 - 620 - 6

$C_{19}H_{30}O_5$

338,45

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

Λευκό ή υπόλευκο, άοσμο στερεό

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμές διαλυτότητας
B. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

Καθαρότητα

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

E 315 ΕΡΥΘΡΟΒΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

- Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

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

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

- Θειική τέφρα
Ειδική στροφική ικανότητα

Οξαλικά ιόντα

- Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Οξαλικά ιόντα

Μόλυβδος

E 316 ΕΡΥΘΡΟΒΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

- Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμές διαλυτότητας
B. Θετική δοκιμή ασκορβικού οξέος/χρωστική αντίδραση
Γ. Θετική δοκιμή νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

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

- 0,5% κατ' ανώτατο όριο (90 °C, 6 ώρες)
0,05% κατ' ανώτατο όριο
0,5% κατ' ανώτατο όριο (ως γαλλικό οξύ)
100mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl)
 $E_{1cm}^{1\%}$ (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

Ισοασκορβικό οξύ
D - Αραβοασκορβικό οξύ

γ - λακτόνη του D - ερυθρο - εξεν - 2 - ικού οξέος

Ισοασκορβικό οξύ
D - ισοασκορβικό οξύ
201 - 928 - 0

$C_6H_8O_6$
176,13

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% σε άνυδρη ουσία
Λευκό έως υποκίτρινο κρυσταλλικό στερεό που, όταν εκτεθεί στο φως αμαυρώνεται σταδιακά

164 °C έως 172 °C περίπου με διάσπαση

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

0,3% κατ' ανώτατο όριο

$[\alpha]_D^{25}$ υδατικού διαλύματος συγκέντρωσης 10% (w/v)

μεταξύ -16,5⁰ και -18,0⁰

Σε διάλυμα 1g της ουσίας σε 10ml νερού, προστίθενται 2 σταγόνες παγόμορφου οξικού οξέος και 5ml διαλύματος οξικού ασβεστίου συγκέντρωσης 10%.

Το διάλυμα πρέπει να παραμένει διαυγές

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σε διάλυμα 1g της ουσίας σε 10ml νερού, προστίθενται 2 σταγόνες παγόμορφου οξικού οξέος και 5ml διαλύματος οξικού ασβεστίου συγκέντρωσης 10%.

Το διάλυμα πρέπει να παραμένει διαυγές

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ισοασκορβικό νάτριο

Ισοασκορβικό νάτριο

D - ισοασκορβικό νάτριο

Άλας με νάτριο της γ - λακτόνης του D - ερυθρο - εξεν - 2 - ικού οξέος

228 - 973 - 9

$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$

216,13

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98%, μετά από ξήρανση σε ξηραντήρα κενού υπεράνω θειικού οξέος για 24 ώρες, εκφρασμένη σε ένυδρο άλας με 1 μόριο H_2O

Λευκό κρυσταλλικό στερεό

Ευδιάλυτο σε νερό, πολύ δυσδιάλυτο σε αιθανόλη

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

Ειδική στροφοική ικανότητα	$[\alpha]_D^{25}$ υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 10%	10% (w/v) μεταξύ + 95 ⁰ και + 98 ⁰
Οξαλικά ιόντα	5,5 έως 8,0
Αρσενικό	Σε διάλυμα 1g της ουσίας σε 10ml νερού, προστίθενται 2 σταγόνες παγόμορφου οξικού οξέος και 5ml διαλύματος οξικού ασβεστίου συγκεντρώσεως 10%. Το διάλυμα πρέπει να παραμένει διαυγές
Μόλυβδος	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 319 ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟ-ΥΔΡΟΚΙΝΟΝΗ (ΤΒΗΟ)

Συνώνυμα	ΤΒΗΟ
Ορισμός	
Χημικές ονομασίες	Tert-βουτυλο-1,4-βενζο-διόλη 2-(1,1-διμεθυλαιθυλο)-1,4-βενζοδιόλη
Αριθ. EINECS	217-752-2
Χημικός τύπος	C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Μοριακό βάρος	166,22
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% σε C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Περιγραφή	Λευκό κρυσταλλικό στερεό με χαρακτηριστική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Πρακτικά αδιάλυτο σε νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη
B. Σημείο τήξης	126,5 °C ή περισσότερο
Γ. Φαινολικές προσμίξεις	Διαλύστε περίπου 5mg του δείγματος σε 10ml μεθανόλης και προσθέστε 10,5ml διαλύματος διμεθυλαμίνης (αναλογία 1:4). Παράγεται χρώμα κόκκινο προς ροδόχρουν
Καθαρότητα	
Tert-βουτυλο-p-βενζοκινόνη	0,2% κατ' ανώτατο όριο
2,5-di-tert-βουτυλυδροκινόνη	0,2% κατ' ανώτατο όριο
Υδροξυκινόνη	0,1% κατ' ανώτατο όριο
Τολουόλιο	25mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 320 ΒΟΥΤΥΛ - ΥΔΡΟΞΥΑΝΙΣΟΛΗ (ΒΗΑ)

Συνώνυμα	ΒΗΑ
Ορισμός	
Χημικές ονομασίες	3-tert-βούτυλο-4-υδροξυανισόλη, μίγμα 2-tert-βούτυλο-4- υδροξυανισόλης και 3-tert-βουτυλο-4- υδροξυανισόλης
Αριθ. EINECS	246 - 563 - 8
Χημικός τύπος	C ₁₁ H ₁₆ O ₂
Μοριακό βάρος	180,25
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα 98,5 % τουλάχιστον σε C ₁₁ H ₁₆ O ₂ και 85% τουλάχιστον σε ισομερές 3-tert-βουτυλο-4-υδροξυανισόλης
Περιγραφή	Κρύσταλλοι ή κηρώδες στερεό, λευκού ή υποκίτρινου χρώματος, με ελαφρώς αρωματική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Αδιάλυτο στο νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη
B. Πεδίο τιμών σ.τ.	Μεταξύ 48 °C και 63 °C
Γ. Χρωστική αντίδραση	Υποβάλλεται σε δοκιμή για φαινολομάδες
Καθαρότητα	
Θειική τέφρα	0,05 % κατ' ανώτατο όριο έπειτα από πύρωση στους 800 ± 25 °C
Φαινολικές προσμίξεις	0,5 % κατ' ανώτατο όριο
Ειδική απορρόφηση E ^{1%} _{1cm}	E ^{1%} _{1cm} (290 nm) τουλάχιστον 190 και όχι μεγαλύτερη από 210
Ειδική απορρόφηση E ^{1%} _{1cm}	E ^{1%} _{1cm} (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

E 321 ΒΟΥΤΥΛ - ΥΔΡΟΞΥΤΟΛΟΥΟΛΙΟ (ΒΗΤ)

Συνώνυμα	ΒΗΤ
Ορισμός	
Χημική ονομασία	2,6 - Δι - τριτ. βουτυλο - p - κρεσόλη 4 - Μεθυλο - 2, 6 - δι-τριτ. βουτυλο - φαινόλη
Αριθ. EINECS	204 - 881 - 4
Χημικός τύπος	C ₁₅ H ₂₄ O
Μοριακό βάρος	220,36
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99%

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

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

Καθαρότητα

- Θειική τέφρα
- Φαινολικές προσμίξεις
- Ειδική απορρόφηση $E^{1\%}_{1cm}$ σε αιθανόλη
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 322 ΛΕΚΙΘΙΝΕΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Αριθ. EINECS
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

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

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την ξήρανση
- Υλεις αδιάλυτες σε τολουόλιο
- Βαθμός οξύτητας

- Αριθμός υπεροξειδίων
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος
- Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 325 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

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

Καθαρότητα

- Οξύτητα
- pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 20%
- Αρσενικό
- Μόλυβδος

Λευκό κρυσταλλικό ή φοιιδωτό στερεό, άοσμο ή με χαρακτηριστική ασθενή αρωματική οσμή

Αδιάλυτο σε νερό και προπανοδιόλη - 1,2, ευδιάλυτο σε αιθανόλη 70 °C

Το φάσμα απορρόφησης στοιβάδας πάχους 2cm διαλύματος της ουσίας σε απόλυτη αιθανόλη σε αναλογία 1:100.000, σε μήκος κύματος 230 έως 320nm, εμφανίζει μια μόνο κορυφή στα 278 nm

- 0,005% κατ' ανώτατο όριο
- 0,5% κατ' ανώτατο όριο
- $E^{1\%}_{1cm}$ (278nm) 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

Φωσφατίδια

Φωσφολιπίδια

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 ελφρώς λευκανθεί με υπεροξειδίου του υδρογόνου σε υδατικό περιβάλλον. Η οξειδωση αυτή δεν πρέπει να προκαλεί χημική μετατροπή των λεκιθινικών φωσφατιδίων.

232 - 307 -2

- Λεκιθίνες: περιεκτικότητα τουλάχιστον 60% σε ουσίες αδιάλυτες σε ακετόνη
- Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: περιεκτικότητα τουλάχιστον 56,0% σε ουσίες αδιάλυτες σε ακετόνη
- Λεκιθίνες: καφέ υγρό ή κολλώδες ρευστό ή σκόνη
- Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: ανοικτό καφέ έως καφέ πυκνόρρευστο υγρό ή πολτός

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

- 2,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 105 °C για 1 ώρα
- 0,3% κατ' ανώτατο όριο
- Λεκιθίνες: 35mg υδροξειδίου του καλίου ανά gr κατ' ανώτατο όριο
- Προϊόντα υδρόλυσης λεκιθινών: 45 mg υδροξειδίου του καλίου ανά gr κατ' ανώτατο όριο
- Ίσος ή μικρότερος του 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

Γαλακτικό νάτριο

2 - Υδροξυ - προπιονικό νάτριο

200 - 772 - 0

$C_3H_5NaO_3$

112,06 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 57% και όχι μεγαλύτερη από 66%

Άχρωμο διαυγές υγρό, άοσμο ή με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή

0,5% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση, εκφρασμένη σε γαλακτικό οξύ 6,5 έως 7,5

- 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 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
213 - 631 - 3
 $C_3H_5O_3K$
128,17 (άνυδρο)

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία
Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 57% και όχι μεγαλύτερη από 66%
Ελαφρώς παχύρρευστο, σχεδόν άχρωμο διαυγές υγρό, άσμο 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

5ml 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
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Οξύτητα

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σε 20ml νερού διαλύεται 1g διαλύματος γαλακτικού καλίου, προστίθενται 3 σταγόνες φαινολοφθαλίνης TS και το διάλυμα ογκομετρείται με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 0,1N. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται άνω των 0,2ml Το διάλυμα γαλακτικού καλίου δεν ανάγει το φελλιγγείο υγρό

Αναγωγικές ουσίες
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
212 - 406 - 7
 $(C_3H_5O_2)_2Ca \cdot nH_2O$ (n = 0-5)
218,22 (άνυδρο)

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία
Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού
Σχεδόν άσμο, λευκό κρυσταλλικό στερό, σε μορφή σκόνης ή κόκκων

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γαλακτικών ιόντων και ασβεστίου

Διαλυτό σε νερό και πρακτικά αδιάλυτο σε αιθανόλη

B. Δοκιμές διαλυτότητας

Καθαρότητα

Απόλεια 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
0,5% κατ' ανώτατο όριο επί ξηρού, εκφρασμένη σε γαλακτικό οξύ
30mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
6,0 - 8,0

Οξύτητα
Φθοριόντα
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 5%
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Αναγωγικές ουσίες

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Απουσία αναγωγής του φελλιγγείου υγρού

E 330 ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Κιτρικό οξύ
2 - Υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρίκαρβονικό οξύ
β - Υδροξυ - τρικαρβαλλυλικό οξύ
201 - 069 - 1

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος	α) $C_6H_8O_7$ (άνυδρο) β) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
Μοριακό βάρος	α) 192,13 (άνυδρο) β) 210,15 (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)
Δοκιμασία	Το κιτρικό οξύ μπορεί να είναι άνυδρο ή να περιέχει ένα μόριο νερού. Περικτι- κότητα σε $C_6H_8O_7$ τουλάχιστον 99,5% επί ξηρού Το κιτρικό οξύ είναι λευκό ή άχρωμο, άοσμο, κρυσταλλικό στερεό με έντονα όξινη γεύση. Η ένυδρη ουσία αφυδατώνεται σε ξηρή ατμόσφαιρα
Περιγραφή	
Ταυτοποίηση	
A. 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 (μέθο- δος Kalr 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 ξήραν- ση
Ουσίες που απανθρακώνονται εύκολα	Σε υδατόλουτρο 90 °C, θερμαίνονται 1g κονιοποιημένου δείγματος με 10ml θεικού οξέος πυκνότητας τουλάχιστον 98% για 1 ώρα στο σκοτάδι. Το διάλυ- μα πρέπει απλώς να χρωματιστεί ανοικτό καφέ (υγρό σύγκρισης Machting Fluid K).

E 331 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και
νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

pH υδατικού διαλύματος

συγκεντρώσεως 1%

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Δισόξινο κιτρικό νάτριο

Δισόξινο άλας με νάτριο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρικαρβονικού οξέ-
ος

201 - 069 - 1

α) $C_6H_7O_7Na$ (άνυδρο)

β) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)

α) 214,11 (άνυδρο)

β) 232,23 (ένυδρο με 1 μόριο H_2O)

Περικτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες

- άνυδρη ουσία: 1,0% κατ' ανώτατο όριο

-ένυδρη ουσία: 8,8% κατ' ανώτατο όριο

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

3,5 έως 3,8

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 331 (ii) ΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κιτρικών ιόντων και νατ-
ρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως

1%

Αρσενικό

Μόλυβδος

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

205 - 623 - 3

$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5 H_2O$

263,11

Περικτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

13,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες

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

4,9 έως 5,2

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 331 (iii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρικων ιόντων και νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
5%

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ουδέτερο κίτρικό νάτριο

Κίτρικό νάτριο

Άλας με νάτριο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρικαρβονικού οξέος
Κίτρικό άλας νατρίου, άνυδρο ή ένυδρο με 2 ή 5 μόρια H₂O

200 - 675 - 3

Άνυδρο: C₆H₅O₇Na₃

Ένυδρο: C₆H₅O₇Na₃ · nH₂O (n = 2 ή 5)

258,07 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες

- άνυδρη ουσία: 1,0% κατ' ανώτατο όριο

- ένυδρη ουσία με 2 μόρια H₂O: 13,5% κατ' ανώτατο όριο

- ένυδρη ουσία με 5 μόρια H₂O: 30,3% κατ' ανώτατο όριο

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
7,5 έως 9,0

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 332 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρικων ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
1%

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Δισόξινο κίτρικό κάλιο

Δισόξινο άλας με κάλιο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρικαρβονικού οξέος

Άνυδρο δισόξινο κίτρικό άλας καλίου

212 - 753 - 4

C₆H₇O₇K

230,21

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή, υγροσκοπική, κοκκώδης σκόνη ή διαφανείς κρύσταλλοι

1,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
3,5 έως 3,8

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 332 (ii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρικων ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα
pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
5%

Ουδέτερο κίτρικό κάλιο

Κίτρικό κάλιο

Άλας με κάλιο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρικαρβονικού οξέος

Ένυδρο κίτρικό άλας καλίου με 1 μόριο H₂O

212 - 755 - 5

C₆H₅O₇K₃ · H₂O

324,42

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή, υγροσκοπική, κοκκώδης σκόνη ή διαφανείς κρύσταλλοι

6% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180°C για 4 ώρες

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
7,5 έως 9,0

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 333 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Δισόξινο κίτρικο ασβέστιο
Δισόξινο άλας με ασβέστιο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρίκαρβονικού οξέος

Ένυδρο δισόξινο κίτρικο άλας ασβεστίου με 1 μόριο H₂O

(C₆H₇O₇)₂Ca · H₂O

440,32

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5% επί ξηρού

Λευκή λεπτόκκοκη σκόνη

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρινων ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Φθοριόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ανθρακικά ιόντα

7,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες
100mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση 3,2 έως 3,5

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

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κατά τη διάλυση 1g κίτρινου ασβεστίου σε 10ml υδροχλωρικού οξέος 2N, πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φυσαλλίδες

E 333 (ii) ΟΞΙΝΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Όξινο κίτρικο ασβέστιο

Όξινο άλας με ασβέστιο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρίκαρβονικού οξέος

Ένυδρο όξινο κίτρικο άλας ασβεστίου με 3 μόρια H₂O

(C₆H₇O₇)₂Ca₂ · 3H₂O

530,42

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5% επί ξηρού

Λευκή λεπτόκκοκη σκόνη

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρινων ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

Φθοριόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ανθρακικά ιόντα

20,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες
100mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση 30mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κατά τη διάλυση 1g κίτρινου ασβεστίου σε 10ml υδροχλωρικού οξέος 2N, πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φυσαλλίδες

E 333 (iii) ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Ουδέτερο κίτρικο ασβέστιο

Κίτρικο ασβέστιο

Άλας με ασβέστιο του 2 - υδροξυ - 1, 2, 3 - προπανοτρίκαρβονικού οξέος

Ένυδρο κίτρικο άλας ασβεστίου με 4 μόρια H₂O

212 - 391 - 7

(C₆H₆O₇)₂Ca₃ · 4H₂O

570,51

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5% επί ξηρού

Λευκή, λεπτόκκοκη σκόνη

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές κίτρινων ιόντων και ασβεστίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

Φθοριόντα

14,0% κατ' ανώτατο όριο μετά από ξήρανση στους 180 °C για 4 ώρες

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

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

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Ανθρακικά ιόντα

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κατά τη διάλυση 1g κιτρικού ασβεστίου σε 10ml υδροχλωρικού οξέος 2N, θα πρέπει να εκλύονται μόνον λίγες μεμονωμένες φουσαλλίδες

E 334 L(+) - ΤΡΥΓΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

L - Τρυγικό οξύ
L - 2, 3 Διυδροξύ - βουτανοδικαρβονικό οξύ
d - α, β Διυδροξύ - ηλεκτρικό οξύ
201 - 766 - 0

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

$C_4H_6O_6$
150,09

Περιγραφή Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5% επί ξηρού
Άχρωμο ή ημιδιαφανές κρυσταλλικό στερεό ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

A. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως
B. Θετική δοκιμή τρυγικών ιόντων

168 °C έως 170 °C

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θεική τέφρα
Ειδική στροφική ικανότητα υδατικού διαλύ-
ματος συγκεντρώσεως 20% w/v
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Οξαλικά ιόντα

0,5% κατ' ανώτατο όριο (υπεράνω P_2O_5 3 ώρες)
1.000 mg/kg κατ' ανώτατο όριο μετά από πύρωση στους 800 ± 25 °C

$[\alpha]_D^{20}$ μεταξύ + 11,5° και 13,5°

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
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 υδροξύ - βουτανοδικαρβονικού οξέος
Ένυδρο όξινο L - (+) - τρυγικό νάτριο

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

$C_4H_5O_6Na H_2O$
194,05

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού
Διαφανείς άχρωμοι κρύσταλλοι

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και
νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Οξαλικά ιόντα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10,0% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 105 °C για 4 ώρες
100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
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 335 (ii) ΤΡΥΓΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

L - Τρυγικό νάτριο
(+) - Τρυγικό νάτριο
Άλας με νάτριο του (+) - 2, 3 - διυδροξύ - βουτανοδικαρβονικού οξέος
Ένυδρο L - (+) - τρυγικό νάτριο με 2 μόρια H_2O

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

212 - 773 - 3
 $C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$
230,8

Περιγραφή Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού
Διαφανείς άχρωμοι κρύσταλλοι

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και
νατρίου

B. Δοκιμές διαλυτότητας

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

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Οξαλικά ιόντα
PH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως
1%
Αρσενικό

17% κατ' ανώτατο όριο, μετά από ξήρανση στους 105 °C για 4 ώρες
100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε οξαλικό οξύ, μετά από ξήρανση
7,0 έως 7,5

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος
Υδράργυρος
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 336 (i) ΟΞΙΝΟ ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και καλίου

B. Σημείο τήξεως

Καθαρότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ουδέτερο τρυγικό κάλιο

Άνυδρο όξινο L - (+) - τρυγικό κάλιο

Όξινο άλας με κάλιο του L - 2,3 - διυδροξυ - βουτανοδικαρβονικού οξέος

$C_4H_5O_6K$

188,16

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική ή κοκκώδης σκόνη

230 °C

3,4

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

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

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 336 (ii) ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων και καλίου

Καθαρότητα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Άλας με κάλιο του L - 2,3 - διυδροξυ - βουτανοδικαρβονικού οξέος

Ένυδρο L - (+) - τρυγικό κάλιο με 1/2 μόριο H₂O

213 - 067 - 8

$C_4H_4O_6K_2 \cdot 1/2H_2O$

235,2

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Λευκή κρυσταλλική ή κοκκώδης σκόνη

7,9 έως 9,0

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

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

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 337 ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων καλίου και νατρίου

B. Δοκιμές διαλυτότητας

Γ. Πεδίο τιμών σημείου τήξεως

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικά ιόντα

pH υδατικού διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

L - (+) - τρυγικό καλιονάτριο

Άλας του Rochelle

Άλας του Seignette

Διπλό άλας με κάλιο και νάτριο του L - 2,3 -δι - υδροξυ - βουτανοδικαρβονικού οξέος

L - (+) - τρυγικό καλιονάτριο

206 - 156 - 8

$C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$

282,23

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηρού

Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

1g διαλύεται σε 1 ml νερού. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

70 °C έως 80 °C

26,0% κατ' ανώτατο όριο και τουλάχιστον 21,0% μετά από ξήρανση στους

150 °C για 3 ώρες

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

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

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθμός EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Ορθοφωσφορικό οξύ

Φωσφορικό οξύ

231 - 633 - 2

H₃PO₄

98.00

Το φωσφορικό οξύ διατίθεται στο εμπόριο ως υδατικό διάλυμα σε διάφορες συγκεντρώσεις. Περιεκτικότητα τουλάχιστον 67,0% και όχι μεγαλύτερη από 85,7%

Διαυγές, άχρωμο, παχύρρευστο υγρό

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για οξύ και φωσφορικά ιόντα

Καθαρότητα

Πτητικά οξέα
Ιόντα χλωρίου
Νιτρικά ιόντα
Θειικά ιόντα
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως οξικό οξύ)

200 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε χλώριο)

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως NaNO₃)

1500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως CaSO₄)

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σημείωση:

Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν υδατικό διάλυμα 75%

E 339 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθμός EINECS
Χημικός τύπος

Δισόξινο ορθοφωσφορικό νάτριο

Δισόξινο φωσφορικό νάτριο

231 - 449 - 2

Άνυδρο: NaH₂PO₄

Μονοένυδρο: NaH₂PO₄ · H₂O

Δισένυδρο: NaH₂PO₄ · 2H₂O

Άνυδρο: 119,98

Μονοένυδρο: 138,00

Δισένυδρο: 156,01

Ύστερα από ξήρανση στους 60°C για μία ώρα και ύστερα στους 105°C για τέσσερις ώρες, περιέχει τουλάχιστον 97% NaH₂PO₄

Μεταξύ 58,0 και 60,0% στην άνυδρη μορφή

Λευκό, άοσμο, ελαφρώς υγροποιούμενο με απορρόφηση υδρατμών.

Στερεό, σε μορφή σκόνης, κρυστάλλων ή κόκκων.

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Πλήρως ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη ή τον αιθέρα

Μεταξύ 4,1 και 5,0

Το άνυδρο άλας παρουσιάζει απώλεια βάρους 2,0% κατ' ανώτατο όριο, το μονοένυδρο 15,0%, κατ' ανώτατο όριο και το δισένυδρο 25% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση πρώτα στους 60 °C για 1 ώρα και, στη συνέχεια, στους 105 °C για 4 ώρες

0,2% κατ' ανώτατο όριο, στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 339 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθμός EINECS
Χημικός τύπος

Όξινο ορθοφωσφορικό νάτριο

Όξινο φωσφορικό νάτριο

231 - 448 - 7

Άνυδρο: Na₂HPO₄

Ένυδρο: Na₂HPO₄ · nH₂O (n = 2,7 ή 12)

141,98 (άνυδρο)

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 339 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 340 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε Na₂HPO₄ τουλάχιστον 98%, ύστερα από ξήρανση στους 40°C για τρεις ώρες και, στη συνέχεια, στους 105 °C για πέντε ώρες

Μεταξύ 49 και 51% στην άνυδρη μορφή

Το άνυδρο όξινο φωσφορικό νάτριο είναι λευκή, υγροσκοπική άοσμη σκόνη.

Από τις εφυδατωμένες μορφές, το δισένυδρο άλας είναι λευκό, κρυσταλλικό, άοσμο στερεό, το επταένυδρο άλας είναι λευκό, άοσμο στερεό σε μορφή αφυδατούμενων στην ατμόσφαιρα κρυστάλλων ή κοκκώδους σκόνης και το δωδεκαένυδρο: λευκό, αφυδατούμενο στην ατμόσφαιρα, άοσμο στερεό σε μορφή σκόνης ή κρυστάλλων

Πλήρως ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Μεταξύ 8,4 και 9,6

Το άνυδρο άλας παρουσιάζει απώλεια βάρους 5,0% κατ' ανώτατο όριο, το δισένυδρο 22,0%, κατ' ανώτατο όριο, το επταένυδρο 50,0% κατ' ανώτατο όριο και το δωδεκαένυδρο 61,0% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση πρώτα στους 40 °C για τρεις ώρες και, στη συνέχεια, στους 105 °C για πέντε ώρες.

0,2% κατ' ανώτατο όριο στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ουδέτερο φωσφορικό νάτριο

Ορθοφωσφορικό νάτριο

Το φωσφορικό νάτριο λαμβάνεται από υδατικά διαλύματα και κρυσταλλώνεται ως άνυδρο άλας και με 1/2, 1, 6, 8, ή 12 H₂O. Το δωδεκαένυδρο άλας κρυσταλλώνεται πάντα από υδατικά διαλύματα με περίσσεια υδροξειδίου του νατρίου. Περιέχει 1/4 μορίου NaOH

Φωσφορικό νάτριο

231 - 509 - 8

Άνυδρο: Na₃PO₄

Ένυδρο: Na₃PO₄ · nH₂O (n = 1/2, 1, 6, 8, ή 12)

163,94 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα του ανυδρου φωσφορικού νατρίου και των εφυδατωμένων μορφών του με εξαίρεση το δωδεκαένυδρο, σε Na₃PO₄, τουλάχιστον 97,0% υπολογιζόμενη επί ξηράς ουσίας.

Περιεκτικότητα του δωδεκαένυδρου άλατος σε Na₃PO₄ τουλάχιστον 92,0%, υπολογιζόμενη στο πυρωθέν προϊόν

Μεταξύ 40,5%, και 43,5% στην άνυδρη μορφή

Άοσμοι κρύσταλλοι, κόκκοι ή κρυσταλλική σκόνη λευκού χρώματος

Πλήρως ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Μεταξύ 11,5 και 12,5

Οι απώλειες βάρους ύστερα από ξήρανση στους 120°C για δύο ώρες και, στη συνέχεια πύρωση στους 800 °C περίπου για 30 λεπτά είναι για το άνυδρο άλας 2,0% κατ' ανώτατο όριο, για το μονοένυδρο 11,0% κατ' ανώτατο όριο, για το δωδεκαένυδρο: μεταξύ 45,0 και 58,0%

0,2% κατ' ανώτατο όριο στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Δισόξινο ορθοφωσφορικό κάλιο

Δισόξινο φωσφορικό κάλιο

231 - 913 - 4

KH₂PO₄

136,09

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0% ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για τέσσερις ώρες

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 340 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες σε νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 340 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Μεταξύ 51,0 και 53,0% στην άνυδρη μορφή

Άοσμοι, άχρωμοι υγροσκοπικοί κρύσταλλοι ή άοσμη, λευκή, υγροσκοπική κοκκώδης ή κρυσταλλική σκόνη

Πλήρως ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Μεταξύ 4,2 και 4,8

2,0% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για τέσσερις ώρες

0,2% κατ' ανώτατο όριο, στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Όξινο ορθοφωσφορικό κάλιο

Όξινο φωσφορικό κάλιο

231 - 834 - 5

K₂HPO₄

174,18

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για τέσσερις ώρες

Μεταξύ 40,3 και 41,5% στην άνυδρη μορφή

Άχρωμη ή λευκή κοκκώδης σκόνη, κρύσταλλοι ή μάζες· ουσία που υγροποιείται με απορρόφηση υδρατμών

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Μεταξύ 8,7 και 9,4

2,0% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για τέσσερις ώρες

0,2% κατ' ανώτατο όριο, στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ουδέτερο φωσφορικό κάλιο

Ορθοφωσφορικό κάλιο

Φωσφορικό κάλιο

231 - 907 - 1

Άνυδρο: K₃PO₄

Ένυδρο: K₃PO₄·nH₂O (n = 1 ή 3)

212,27 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97% στο πυρωθέν προϊόν

Μεταξύ 30,5 και 33,0% στο πυρωθέν προϊόν

Άχρωμοι ή λευκοί άοσμοι υγροσκοπικοί κρύσταλλοι ή κόκκοι. Στις διαθέσιμες εφυδατωμένες μορφές περιλαμβάνονται το μονοένυδρο και το τριένυδρο άλας

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Μεταξύ 11,5 και 12,3

Άνυδρο: 3,0% κατ' ανώτατο όριο

εφυδατωμένες μορφές: 23,0% κατ' ανώτατο όριο. Προσδιορίζεται με ξήρανση στους 105 °C για μία ώρα και μετά με πύρωση στους 800 °C ± 25 °C για 30 λεπτά

0,2% κατ' ανώτατο όριο στην άνυδρη μορφή

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 341 (i) ΔΙΣΩΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Δισώξινο ορθοφωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθμός EINECS
Χημικός τύπος

Δισώξινο φωσφορικό ασβέστιο
231 - 837 - 1

Μοριακό βάρος

Άνυδρο: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
Μονοένυδρο: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
234,05 (άνυδρο)
252,08 (μονοένυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P_2O_5

Περιγραφή

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95%, επί ξηράς ουσίας
Μεταξύ 55,5 και 61,1% στην άνυδρη μορφή
Κοκκώδης σκόνη ή λευκοί κρύσταλλοι ή κόκκοι υγροποιούμενοι στον ατμοσφαιρικό αέρα με προσρόφηση υδατμών

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα
B. Περιεκτικότητα σε CaO

Μεταξύ 23,0% και 27,5% (στην άνυδρη μορφή)
Μεταξύ 19,0% έως 24,8% (στην μονοένυδρη μορφή)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

14% κατ' ανώτατο όριο ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για τέσσερις ώρες (για την άνυδρη μορφή)
17,5 % κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση στους 60°C για μία ώρα, στη συνέχεια, στους 105°C για τέσσερις ώρες (για την μονοένυδρη μορφή)
17,5% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από πύρωση στους 800 °C ± 25 °C για 30 λεπτά (για την άνυδρη μορφή)
25,0% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από ξήρανση στους 105 °C για μία ώρα, στη συνέχεια πύρωση στους 800 °C ± 25 °C για 30 λεπτά (για την μονοένυδρη μορφή)

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

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

E 341 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Όξινο ορθοφωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθμός EINECS
Χημικός τύπος

Όξινο φωσφορικό ασβέστιο
231 - 826 - 1

Μοριακό βάρος

Άνυδρο: CaHPO_4
Δισένυδρο: $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
136,06 (άνυδρο)
172,09 (δισένυδρο)

Δοκιμασία

Το όξινο φωσφορικό ασβέστιο περιέχει CaHPO_4 σε αναλογία τουλάχιστον 98% και όχι μεγαλύτερη από το ισοδύναμο του 102%, ύστερα από ξήρανση στους 200 °C για τρεις ώρες.

Περιεκτικότητα σε P_2O_5

Μεταξύ 50,0 και 52,5% στην άνυδρη μορφή

Περιγραφή

Κρύσταλλοι ή κόκκοι, κοκκώδης σκόνη ή σκόνη χρώματος λευκού

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα
B. Διαλυτότητα

Ελάχιστα υδατοδιαλυτό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

8,5% κατ' ανώτατο όριο (άνυδρο) ή 26,5% κατ' ανώτατο όριο (δισένυδρο), ύστερα από πύρωση στους 800 °C ± 25 °C για 30 λεπτά

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 341 (iii) ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ουδέτερο φωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

Χημική ονομασία

Ορθοφωσφορικό ασβέστιο
Υδροξυμονοφωσφορικό πεντασβέστιο
Ασβεστιούδροξυαπατίτης
Βασικό μονοφωσφορικό πεντασβέστιο
Το φωσφορικό ασβέστιο $[(\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2)]$ είναι ένα μείγμα φωσφορικών αλάτων του ασβεστίου το οποίο λαμβάνεται από την εξουδετέρωση φωσφορικού οξέος με υδροξείδιο του ασβεστίου, η κατά προσέγγιση σύνθεση του οποίου είναι: $(10\text{CaO} \cdot 3 \text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{H}_2\text{O})$
Υδροξυμονοφωσφορικό πεντασβέστιο
Φωσφορικό ασβέστιο

Αριθμός EINECS	235 - 330 - 6 (υδροξυμονοφωσφορικό πεντασβέστιο) 231 - 840 - 8 (ορθοφωσφορικό ασβέστιο) $Ca_5(PO_4)_3 \cdot OH$ ή $Ca_3(PO_4)_2$ 502 ή 310
Χημικός τύπος Μοριακό βάρος Δοκιμασία Περιεκτικότητα σε P_2O_5	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90% στο πυρωθέν προϊόν. Μεταξύ 38,5% έως 48,0% στην άλυτη μορφή Λευκή, άοσμη σκόνη, σταθερή στον ατμοσφαιρικό αέρα
Περιγραφή Ταυτοποίηση	
A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα B. Διαλυτότητα	Πρακτικά αδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη, διαλυτό σε αραιό υδροχλωρικό και νιτρικό οξύ
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την καύση	8% κατ' ανώτατο όριο, ύστερα από πύρωση στους $800^\circ C \pm 25^\circ C$ μέχρι σταθερού βάρους
Ιόντα φθορίου	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<u>E343 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ</u>	
Συνώνυμα	Φωσφορικό μαγνήσιο, μονοβασικό Ορθοφωσφορικό μονομαγνήσιο
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Δισόξινο φωσφορικό μαγνήσιο
EINECS	236-004-6
Χημικός τύπος	$Mg(H_2PO_4)_2 \cdot nH_2O$ (όπου $n = 0$ έως 4)
Μοριακό βάρος	218,30 (άνυδρο)
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 51,0 % μετά πύρωση
Περιγραφή Ταυτοποίηση	Λευκή, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη, ελαφρώς διαλυτή στο νερό
A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για φωσφορικά B. Περιεκτικότητα σε MgO	Τουλάχιστον 21,5 % μετά πύρωση
Καθαρότητα	
Φθοριούχα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως φθόριο)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<u>E 343 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ</u>	
Συνώνυμα	
Ορισμός	Φωσφορικό μαγνήσιο, διαβασικό Ορθοφωσφορικό διμαγνήσιο Μονόξινο φωσφορικό μαγνήσιο 231-823-5
Χημική ονομασία	$MgHPO_4 \cdot nH_2O$ (όπου $n = 0$ έως 3)
EINECS	120,30 (άνυδρο)
Χημικός τύπος	Τουλάχιστον 96 % μετά πύρωση
Μοριακό βάρος	Λευκή, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη, ελαφρώς διαλυτή στο νερό
Δοκιμασία	
Περιγραφή Ταυτοποίηση	
A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για φωσφορικά B. Περιεκτικότητα σε MgO	Τουλάχιστον 33,0 % στο άλυτο προϊόν
Καθαρότητα	
Φθοριούχα	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως φθόριο)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<u>E350 (i) ΜΗΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ</u>	
Συνώνυμα	Άλας νατρίου του μηλικού οξέος
Ορισμός	
Χημική ονομασία	DL-μηλικό νάτριο, δινάτριο άλας του υδροξυβουτανοδικού οξέος

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

**Περιγραφή
Ταυτοποίηση**

A. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβονικό οξύ και για νάτριο

B. Σχηματισμός αζωχρώματος

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Αλκαλικότητα

Φουμαρικό οξύ

Μηλεϊνικό οξύ

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Ημιένυδρο: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$

Τριένυδρο: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3 H_2O$

Ημιένυδρο: 187,05

Τριένυδρο: 232,10

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % στο άνυδρο προϊόν

Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή σβώλοι

Θετικός

Ευδιάλυτο στο νερό

7,0 % κατ' ανώτατο όριο (130 °C, 4h) για το ημιένυδρο ή 20,5 % - 23,5 % (130°C, 4h) για το τριένυδρο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο ως Na_2CO_3

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 350(ii) ΟΞΙΝΟ ΜΗΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για 1,2 δικαρβοξυλικό οξύ και για νάτριο

B. Σχηματισμός αζωχρώματος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Μηλεϊνικό οξύ

Φουμαρικό οξύ

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Μονονάτριο άλας του DL-μηλικού οξέος

DL-μηλικό μονονάτριο, 2-DL-υδροξυηλεκτρικό μονονάτριο

$C_4H_5NaO_5$

156,07

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0% στο άνυδρο προϊόν

Λευκή σκόνη

Θετικός

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (110 °C, 3h)

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E351 ΜΗΛΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβονικό οξύ και για κάλιο

B. Σχηματισμό αζωχρώματος

Καθαρότητα

Αλκαλικότητα

Φουμαρικό οξύ

Μηλεϊνικό οξύ

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Άλας καλίου του μηλικού οξέος

DL-μηλικό δικάλιο άλας του υδροξυβουτανοδικού οξέος

$C_4H_4K_2O_5$

210,27

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 59,5 %

Άχρωμο ή σχεδόν άχρωμο υδατικό διάλυμα

Θετικός

0,2 % κατ' ανώτατο όριο ως K_2CO_3

1,0 % κατ' ανώτατο όριο ως K_2CO_3

0,05 % κατ' ανώτατο όριο ως K_2CO_3

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 352(i) ΜΗΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Άλας ασβεστίου του μηλικού οξέος

DL-μηλικό ασβέστιο, α-υδροξυηλεκτρικό ασβέστιο, άλας του υδροξυβουτανοδικού οξέος

$C_4H_5CaO_5$

Μοριακό βάρος 172,14
Δοκιμασία Περειεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % στο άνυδρο προϊόν
Λευκή σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές για μηλικά, 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για ασβέστιο
B. Σχηματισμός αζωχρώματος
Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Αλκαλικότητα
Φουμαρικό οξύ
Μηλινικό οξύ
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Θετικός
Ελαφρώς διαλυτό στο νερό

2 % κατ' ανώτατο όριο (100 °C, 3h)
0,2 % κατ' ανώτατο όριο ως Ca₂CO₃
1,0 % κατ' ανώτατο όριο
0,05 % κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 352(ii) ΟΞΙΝΟ ΜΗΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για νάτριο
B. Σχηματισμός αζωχρώματος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Μηλινικό οξύ
Φουμαρικό οξύ
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Μονοασβέστιο άλας του DL-μηλικού οξέος

DL-μηλικό μονοασβέστιο, 2-DL-υδροξυηλεκτρικό μονοασβέστιο
(C₄H₅O₅)₂ Ca
156,07
Περειεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % στο άνυδρο προϊόν
Λευκή σκόνη

Θετικός

2,0 % κατ' ανώτατο όριο
0,05 % κατ' ανώτατο όριο
1,0 % κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 353 ΜΕΤΑΤΡΥΓΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A.
B.

Καθαρότητα

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Διπρυγικό οξύ

Μεταπρυγικό οξύ
C₄H₆O₆
Τουλάχιστον 99,5%
Μορφή κρυστάλλων ή σκόνης με λευκό ή υποκίτρινο χρώμα. Πολύ υγροσκοπικό με βαριά οσμή καραμέλας.

Πολύ διαλυτό στο νερό και στην αιθανόλη.
Σε δοκιμαστικό σωλήνα τοποθετείται ένα δείγμα 1-10 mg της ουσίας αυτής μαζί με 2ml συμπυκνωμένο θειϊκού οξέος και 2 σταγόνες θειορεζορκινικού αντιδραστηρίου. Όταν θερμανθεί στους 150°C, εμφανίζεται έντονο ιώδες χρώμα.

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 354 ΤΡΥΓΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

L-Τρυγικό ασβέστιο

Δισένυδρο L(+)-2, 3-διυδροξυβουτανοδικαρβονικό ασβέστιο
C₄H₄CaO₆ · 2H₂O
224,18
Τουλάχιστον 98%

Περιγραφή
Ταυτοποίηση

A. Δυσδιάλυτο στο νερό. Διαλυτότητα περίπου 0,01 g/100 ml νερού (20 °C). Ελάχιστο διαλυτό στην αιθανόλη. Δυσδιάλυτο στο διαιθυλικό αιθέρα. Διαλυτό στα οξέα
B. Ειδική στροφική ικανότητα
Γ. ΡΗ εναιωρήματος συγκεντρώσεως 5%

Καθαρότητα

Θειικά (όπως H₂SO₄)
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Λεπτή κρυσταλλική σκόνη με λευκό ή υπόλευκο χρώμα

[α]_D²⁰: +7,0° έως +7,4°(0,1 % σε διάλυμα 1 N HCl)
Μεταξύ 6,0 και 9,0

1 g/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 355 ΑΔΙΠΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ.
B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Υγρασία
Θειική τέφρα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Εξανοδικό οξύ, 1,4-βουτανοδικαρβοξυλικό οξύ
204-673-3
C₆H₁₀O₄
146,14

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,6 %
Λευκοί άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

151,5°C -154,0 °C
Ελαφρώς διαλυτό στο νερό. Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 κατ' ανώτατο όριο
5 κατ' ανώτατο όριο
1 κατ' ανώτατο όριο

E 356 ΑΔΙΠΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ.
B. Διαλυτότητα
Γ.Θετική δοκιμή νατρίου

Καθαρότητα

Υγρασία
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Αδιπικό νάτριο
231-293-5
C₆H₈Na₂O₄
190,11

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0% (επί ξηράς ουσίας)
Άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη λευκού χρώματος

151 C° -152 °C (για το αδιπικό οξύ)
Περίπου 50 g/100 ml νερού (20 °C)

3% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 357 ΑΔΙΠΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ.
B. Διαλυτότητα
Γ Θετική δοκιμή καλίου

Καθαρότητα

Υγρασία
Αρσενικό
Μόλυβδος

Αδιπικό κάλιο
242-838-1
C₆H₈K₂O₄
222,32

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0% (επί ξηράς ουσίας)
Άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη λευκού χρώματος

151°C -152°C (για το αδιπικό οξύ)
Περίπου 60 g/100 ml νερού (20 °C)

3% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 363 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πεδίο τιμών σ.τ.

Καθαρότητα

Υπόλειμμα πυρώσεως

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βουτανοδικό οξύ

203-740-4

C₄H₆O₄

118,09

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Αχρωμοί ή λευκοί, άοσμοι κρύσταλλοι

Μεταξύ 185,0 °C και 190,0 °C

0,025 % κατ' ανώτατο όριο (800°C, 15min)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 380 ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αμμωνιακά και κιτρικά

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Οξαλικά

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Τριβασικό κιτρικό αμμώνιο

Τριαμμώνιο άλας του 2-υδροξυπροπανο-1,2,3-τρικαρβοξυλικού οξέ-
ος

222-394-5

C₆H₁₇N₃O₇

243,22

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 %

Λευκοί έως υπόλευκοι κρύσταλλοι ή σκόνη

Ευδιάλυτο σε νερό

0,04 % κατ' ανώτατο όριο (ως οξαλικό οξύ)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 385 ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΟΤΕΤΡΑΟΞΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθμός EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

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

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Άλας με ασβέστιο και νάτριο του EDTA

Ξηρός πάγος (στερεά μορφή)

Ανυδρίτης του ανθρακικού οξέος

N, N' - 1.2 - Αιθανοδιυλο - δις [N - (καρβοξυμεθυλο)-γλυκινικό] (4) -
O, O', O¹⁴ O¹⁴] ασβέστιο (2) - δινάτριο

Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό ασβεστιονάτριο

(Αιθυλενοδινιτριλο) - τετραοξικό ασβεστιονάτριο

200 - 529 - 9

C₁₀H₁₂O₈CaN₂Na₂ · 2H₂O

410,31

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97%, επί ξηρού

Λευκοί άοσμοι κρυσταλλικοί κόκκοι ή λευκή έως υπόλευση σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπικά

5-13% (μέθοδος Karl Fischer)

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 392 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΔΕΝΔΡΟΛΙΒΑΝΟΥ⁽³⁾

ΓΕΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

Συνώνυμο

Εκχύλισμα φύλλου δενδρολίβανου (αντιοξειδωτικό)

Ορισμός

Τα εκχυλίσματα δενδρολίβανου περιλαμβάνουν αρκετά συστατικά στοιχεία που αποδεδειγμένα έχουν αντιοξειδωτικές λειτουργίες. Τα εν λόγω συστατικά στοιχεία υπάγονται ιδίως στα φαινολικά οξέα, τα φλαβονοειδή και τα διτερπενοειδή. Εκτός από τις αντιοξειδωτικές ενώσεις, τα εκχυλίσματα μπορούν επίσης να περιέχουν τριτερπένια και υλικό που μπορεί να εκχυλιστεί με οργανικό διαλύτη και που ορίζεται συγκεκριμένα στην ακόλουθη προδιαγραφή

Αριθ. Eines

283-291-9

Χημική ονομασία

Εκχύλισμα δενδρολίβανου (*Rosmarinus officinalis*)

Περιγραφή

Το αντιοξειδωτικό εκχύλισμα φύλλων δενδρολίβανου παρασκευάζεται με την εκχύλιση των φύλλων *Rosmarinus officinalis*, χρησιμοποιώντας σύστημα διαλύτη εγκεκριμένου για τρόφιμα. Στη συνέχεια μπορεί να ακολουθήσει απόσμηση και αποχρωματισμός. Τα εκχυλίσματα μπορούν να τυποποιηθούν

Ταυτοποίηση

Αντιοξειδωτικές ενώσεις αναφοράς: φαινολικά διτερπένια

Καρνοσικό οξύ ($C_{20}H_{28}O_4$) και καρνοσόλη ($C_{20}H_{26}O_4$) (που περιέχουν τουλάχιστον 90 % των συνολικών φαινολικών διτερπενίων)

Βασικές πτητικές ουσίες αναφοράς

Βορνεόλη, οξικό βορνύλιο, καμφορά, 1,8-κινεόλη, βερβενόνη

Πυκνότητα

> 0,25 g/ml

Διαλυτότητα

Αδιάλυτο στο νερό

Καθαρότητα

Απώλειες κατά την ξήρανση

< 5 %

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1. Εκχυλίσματα δενδρολίβανου που παράγονται από αποξηραμένα φύλλα δενδρολίβανου με εκχύλιση με ακετόνη

Περιγραφή

Τα εκχυλίσματα δενδρολίβανου παρασκευάζονται από αποξηραμένα φύλλα δενδρολίβανου με εκχύλιση με ακετόνη, διήθηση, καθαρισμό και εξάτμιση του διαλύτη. Στη συνέχεια ακολουθεί ξήρανση και κοσκίνιση ώστε να ληφθεί λεπτή σκόνη ή υγρό

Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα αναφοράς σε αντιοξειδωτικές ενώσεις

≥ 10 % w/w, εκφραζόμενη ως το σύνολο καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης

Λόγος αντιοξειδωτικών/πτητικών ουσιών

(Σύνολο % w/w καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης) ≥ 15 (% w/w βασικών πτητικών ουσιών αναφοράς)*
(* ως ποσοστό των ολικών πτητικών ουσιών στο εκχύλισμα, όπως μετρούνται με αεριοχρωματογραφία-φασματομετρία μάζας, "GC-MSD")

Υπολείμματα διαλυτών

Ακετόνη: 500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2. Εκχυλίσματα δενδρολίβανου που παρασκευάζονται με εκχύλιση αποξηραμένων φύλλων με υπερκρίσιμο διοξείδιο του άνθρακα

Τα εκχυλίσματα δενδρολίβανου παράγονται από αποξηραμένα φύλλα δενδρολίβανου με εκχύλιση με υπερκρίσιμο διοξείδιο του άνθρακα με μικρή ποσότητα αιθανόλης ως μέσο μεταφοράς.

Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα αναφοράς σε αντιοξειδωτικές ενώσεις

≥ 13 % w/w, εκφραζόμενη ως το σύνολο καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης

Λόγος αντιοξειδωτικών/πτητικών ουσιών

(Σύνολο % w/w καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης) ≥ 15 (% w/w βασικών πτητικών ουσιών αναφοράς)*
(* ως ποσοστό των ολικών πτητικών ουσιών στο εκχύλισμα, όπως μετρούνται με αεριοχρωματογραφία-φασματομετρία μάζας, "GC-MSD")

Υπολείμματα διαλυτών

Αιθανόλη: 2% κατ' ανώτατο όριο

3. Εκχυλίσματα δενδρολίβανου που παρασκευάζονται από αιθανολικό εκχύλισμα δενδρολίβανου που έχει υποβληθεί σε απόσμηση

Τα εκχυλίσματα δενδρολίβανου παρασκευάζονται από αιθανολικό εκχύλισμα δενδρολίβανου που έχει υποστεί απόσπηση. Τα εκχυλίσματα μπορούν να υποβληθούν σε περαιτέρω καθαρισμό, π.χ. με επεξεργασία με ενεργό άνθρακα και/ή μοριακή απόσταξη. Μπορούν να μετατραπούν σε εναιώρημα με τη χρήση κατάλληλων και εγκεκριμένων φορέων ή να ξηραθούν με ψεκασμό

Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα αναφοράς σε αντιοξειδωτικές ενώσεις
Λόγος αντιοξειδωτικών/πηθτικών ουσιών

≥ 5 % w/w, εκφραζόμενη ως το σύνολο καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης
(Σύνολο % w/w καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης) ≥ 15 (% w/w βασικών πηθτικών ουσιών αναφοράς)*
(* ως ποσοστό των ολικών πηθτικών ουσιών στο εκχύλισμα, όπως μετρούνται με αεριοχρωματογραφία-φασματομετρία μάζας, "GC-MSD")
Αιθανόλη: 500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υπολείμματα διαλυτών

4. Εκχυλίσματα δενδρολίβανου, που έχουν υποβληθεί σε απόσπηση και αποχρωματισμό, ληφθέντα με εκχύλιση δύο σταδίων με εξάνιο και αιθανόλη

Τα εκχυλίσματα δενδρολίβανου, που παρασκευάζονται από αιθανολικό εκχύλισμα δενδρολίβανου που έχει υποστεί απόσπηση, υποβάλλονται σε εκχύλιση με εξάνιο. Τα εκχυλίσματα μπορούν να υποβληθούν σε περαιτέρω καθαρισμό, π.χ. με επεξεργασία με ενεργό άνθρακα και/ή μοριακή απόσταξη. Μπορούν να μετατραπούν σε εναιώρημα με τη χρήση κατάλληλων και εγκεκριμένων φορέων ή να ξηραθούν με ψεκασμό.

Ταυτοποίηση

Περιεκτικότητα αναφοράς σε αντιοξειδωτικές ενώσεις
Λόγος αντιοξειδωτικών/πηθτικών ουσιών

≥ 5 % w/w, εκφραζόμενη ως το σύνολο καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης
(Σύνολο % w/w καρνοσικού οξέος και καρνοσόλης) ≥ 15 (% w/w βασικών πηθτικών ουσιών αναφοράς)*
(* ως ποσοστό των ολικών πηθτικών ουσιών στο εκχύλισμα, όπως μετρούνται με αεριοχρωματογραφία-φασματομετρία μάζας, "GC-MSD")
Εξάνιο: 25mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθανόλη: 500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο»

Υπολείμματα διαλυτών

E 400 ΑΛΓΙΝΙΚΟ ΟΞΥ⁽²⁾

Ορισμός

Einecs
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Γραμμική γλυκουρονογλυκάνη, αποτελούμενη κυρίως από ομάδες D-μαννουρονικού οξέος με δεσμούς β-(1-4) και L-γουλουρονικού οξέος με δεσμούς α-(1-4), σε μορφή δακτυλίου πυρανόζης Κολλοειδώς διαλυτός σε νερό υδατάνθρακας, λαμβανόμενος από διάφορα φυσικά είδη φαιοφυκών (Phaeophyceae) με αραιά διαλύματα αλκαλίων.

232-680-1
(C₆ H₈ O₆)_n
10000-600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το ξηρό αλγινικό οξύ παρέχει τουλάχιστον 20 % και όχι άνω του 23% διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε αλγινικό οξύ (C₆ H₈ O₆)_n τουλάχιστον 91% και όχι άνω του 104,5% (υπολογιζόμενη με βάση ισοδύναμο βάρος 200).

Το αλγινικό οξύ απαντά σε νηματοειδή, κοκκοειδή, κοκκώδη και κοινιοποιημένη μορφή. Έχει χρώμα λευκό έως καφεκίτρινο και είναι σχεδόν άοσμο.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Αδιάλυτο σε νερό και οργανικούς διαλύτες, δυσδιάλυτο σε διαλύματα ανθρακικού νατρίου, υδροξειδίου του νατρίου και φωσφορικού νατρίου.

B. Σταθμική ανάλυση με χλωριούχο ασβέστιο

Σε διάλυμα του δείγματος συγκεντρώσεως 0,5% σε διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 1 M προστίθεται ποσότητα διαλύματος χλωριούχου ασβεστίου συγκεντρώσεως 2,5% ίση με το ένα πέμπτο του όγκου του. Σχηματίζεται ογκώδες ζελατινοειδές ίζημα. Με τη δοκιμή αυτή διαχωρίζεται το αλγινικό οξύ από το κόμμι ακακίας, την καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, το καρβοξυμεθυλ-άμυλο, την καραγενάνη, τη ζελατίνη, το κόμμι γκάπι, το κόμμι καράγια, το κόμμι χαρουπιών, τη μεθυλοκυτταρίνη και το τραγακάνθινο κόμμι.

Γ. Σταθμική ανάλυση με θειικό αμμώνιο

Σε διάλυμα του δείγματος συγκεντρώσεως 0,5% σε διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 1 M, προστίθεται ποσότητα διαλύματος κορεσμένου θειικού αμμωνίου ίση με το μισό του όγκου του. Δεν σχηματίζεται ίζημα. Με τη δοκιμή αυτή διαχωρίζεται το αλγινικό οξύ από το άγαρ - άγαρ, την καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, την καραγενάνη, τις αποεστεροποιημένες πηκτινικές ύλες, τη ζελατίνη, το κόμμι χαρουπιών, τη μεθυλοκυτταρίνη και το άμυλο.

Δ. Χρωστική αντίδραση

Αναταράσσεται 0,01 g δείγματος με 0,15 ml υδροξειδίου του νατρίου 0,1 N, μέχρι να διαλυθεί όσο το δυνατόν πληρέστερα, και κατόπιν προστίθεται 1 ml διαλύματος όξινου θειικού σιδήρου (III). Μετά από 5 λεπτά, το διάλυμα χρωματίζεται κόκκινο του κερασιού και τελικά βαθύ ιώδες

Καθαρότητα

pH εναιωρήματος συγκεντρώσεως 3%
Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειική τέφρα
Υγες αδιάλυτες σε υδροξείδιο του νατρίου (διάλυμα 1M)
Φορμαλδεΐδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών
Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E. coli
Σαλμονέλλες

2,0 έως 3,5
15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)
8% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
50mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο
500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο
Απουσία σε 5 g
Απουσία σε 10 g

E 401 ΑΛΓΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ⁽²⁾

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Άλας του αλγινικού οξέος με νάτριο

$(C_6 H_7 NaO_6)_n$

10000 – 600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το ξηρό αλγινικό νάτριο παρέχει τουλάχιστον 18% και όχι άνω του 21% διοξειδίου του άνθρακα, που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε αλγινικό νάτριο τουλάχιστον 90,8% και όχι άνω του 106,0% (υπολογιζόμενη με βάση ισοδύναμο βάρος 222)

Σχεδόν άοσμη, ινώδης ή κοκκώδης σκόνη, χρώματος λευκού έως υποκίτρινου.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νατρίου και αλγινικού οξέος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Υγες αδιάλυτες σε νερό
Φορμαλδεΐδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών
Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E coli
Σαλμονέλλες

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)
2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο
500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο
Απουσία σε 5 g
Απουσία σε 10 g

E 402 ΑΛΓΙΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ⁽²⁾

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Άλας του αλγινικού οξέος με κάλιο

$(C_6 H_7 K O_6)_n$

10000 – 600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το ξηρό αλγινικό κάλιο παρέχει τουλάχιστον 16,5% και όχι άνω του 19,5% διοξειδίου του άνθρακα, που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε αλγινικό κάλιο τουλάχιστον 89,2% και όχι άνω του 105,5% (υπολογιζόμενη με βάση ισοδύναμο βάρος 238)

Σχεδόν άοσμη, ινώδης ή κοκκώδης σκόνη, χρώματος λευκού έως υποκίτρινου.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές καλίου και αλγινικού οξέος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Υγες αδιάλυτες σε νερό
Φορμαλδεΐδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)
2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E coli
Σαλμονέλλες

500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο
Απουσία σε 5 g
Απουσία σε 10 g

E 403 ΑΛΓΙΝΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ⁽²⁾

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Αμμωνιακό άλας του αλγινικού οξέος

$(C_6H_{11}NO_6)_n$

10000 – 600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το ξηρό αλγινικό αμμώνιο παρέχει τουλάχιστον 18% και όχι άνω του 21% διοξειδίου του άνθρακα, που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε αλγινικό αμμώνιο τουλάχιστον 88,7% και όχι άνω του 103,6% (υπολογιζόμενη με βάση ισοδύναμο βάρος 217)

Σχεδόν άσσημη, ινώδης ή κοκκώδης σκόνη, χρώματος λευκού έως υποκίτρινου.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές αμμωνίου και αλγινικού οξέος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειική τέφρα
Ύλες αδιάλυτες σε νερό
Φορμαλδεΐδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών
Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E coli
Σαλμονέλλες

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

7% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας

2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

E 404 ΑΛΓΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ⁽²⁾

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Άλας του αλγινικού οξέος με ασβέστιο

$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$

10000 – 600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το ξηρό αλγινικό ασβέστιο παρέχει τουλάχιστον 18% και όχι άνω του 21% διοξειδίου του άνθρακα, που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε αλγινικό ασβέστιο τουλάχιστον 89,6% και όχι άνω του 104,5% (υπολογιζόμενη με βάση ισοδύναμο βάρος 219)

Σχεδόν άσσημη, ινώδης ή κοκκώδης σκόνη, χρώματος λευκού έως υποκίτρινου.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου και αλγινικού οξέος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Φορμαλδεΐδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών
Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E coli
Σαλμονέλλες

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

E 405 ΑΛΓΙΝΙΚΗ ΠΡΟΠΑΝΟΔΙΟΛΗ –1,2⁽²⁾

Συνώνυμα

Αλγινικό υδροξυπροπύλιο

Εστέρας του αλγινικού οξέος με προπανοδιόλη –1,2

Αλγινική προπυλενογλυκόλη

Ορισμός

Χημική ονομασία

Εστέρας του αλγινικού οξέος με προπανοδιόλη – 1,2 η σύνθεση του ποικίλλει ανάλογα με το βαθμό εστεροποίησης και με την εκατοστιαία αναλογία των ελευθέρων και των εξουδετερωμένων καρβοξυλίων στο μόριο

$(C_9H_{14}O_7)_n$

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπανοδιόλης -1,2 και αλγινικού οξέος μετά από υδρόλυση

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Συνολική περιεκτικότητα σε προπανοδιόλη -1,2

Περιεκτικότητα σε ελεύθερη προπανοδιόλη -1,2

Ύλες αδιάλυτες σε νερό

Φορμαλδεΰδη

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

E coli

Σαλμονέλλες

E 406 ΑΓΑΡ - ΑΓΑΡ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Einecs

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Τέφρα

Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα (αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ περίπου 3 N)

Αδιάλυτες ύλες (σε ζεστό νερό)

Άμυλο

Ζελατίνη και άλλες πρωτεΐνες

10000 – 600000 (συνήθης μέσος όρος)

Το Ξηρό προϊόν παρέχει τουλάχιστον 16% και όχι άνω του 20% διοξειδίου του άνθρακα (CO₂).

Σχεδόν άοσμη, ινώδης ή κοκκώδης σκόνη, χρώματος λευκού έως υποκίτρινου προς το καφέ.

20% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 45%

15% κατ' ανώτατο όριο

2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

500 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

Άγαρ

Γελόζη

Ιαπωνικό άγαρ

Ιχθυόκολλα Βεγγάλης, Κεϋλάνης, Κίνας ή Ιαπωνίας

Lagar Karang

Το άγαρ – άγαρ είναι ένας κολλοειδώς διαλυτός σε νερό πολυσακχαρίτης, αποτελούμενος κυρίως από ομάδες D-γαλακτόζης. Στο 10% περίπου των ομάδων D-γαλακτοπιρανόζης, ένα από τα υδροξύλια είναι εστεροποιημένο με θειικό οξύ εξουδετερωμένο με ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο ή νάτριο. Το άγαρ – άγαρ λαμβάνεται από ορισμένα φυσικά στελέχη θαλασσίων φυκών των οικογενειών Gelidiaceae (γελιδίτες) και Sphaerococcaceas (σφαιροκοκκίδες) καθώς και συγγενών ερυθροφυκών της τάξης Rhodophyceae (ροδοφύκη). 232-658-1

Η κατώτατη συγκέντρωση της γέλης θα πρέπει να μην υπερβαίνει Το άγαρ – άγαρ είναι άοσμο ή έχει ελαφρά χαρακτηριστική οσμή. Το μη κονιοποιημένο άγαρ – άγαρ έχει συνήθως μορφή δεσμών από λεπτές, μεμβρανώδεις και συγκολλημένες ταινίες ή τεμαχίων, νιφάδων ή κόκκων. Το χρώμα του ποικίλλει από ανοικτό πορτοκαλοκίτρινο, γκριζοκίτρινο έως ωχροκίτρινο ή είναι άχρωμο. Όταν είναι υγρό, είναι σκληρό ενώ ξηρό είναι εύθρυπτο. Το κονιοποιημένο άγαρ – άγαρ έχει χρώμα λευκό έως κίτρινο, λευκό ή ωχροκίτρινο. Όταν εξετάζεται μικροσκοπικώς μέσα σε νερό, το άγαρ – άγαρ εμφανίζεται κοκκώδες και κάπως νηματοειδές. Είναι δυνατόν να περιέχει λίγα θραύσματα βελονών του εσωτερικού σκελετού των σπόγγων και λίγα κελύφη διατόμων. Εξεταζόμενο μέσα σε διάλυμα υδρίτη της χλωράλης, το κονιοποιημένο άγαρ εμφανίζεται πιο διαφανές απ' ότι μέσα σε νερό, κάπως κοκκώδες, γραμμωτό, γωνιώδες, ενδέχεται δε να περιέχει κελύφη διατόμων. Η ενεργός συγκέντρωση της γέλης επιτρέπεται να τυποποιείται με την προσθήκη δεξτρώζης και μαλτοδεξτρινών ή σακχαρόζης.

Αδιάλυτο σε κρύο νερό, διαλυτό σε βραστό νερό.

22% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

6,5 % κατ' ανώτατο όριο, επί ξηράς ουσίας, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 550 °C

0,5 % κατ' ανώτατο όριο, επί ξηράς ουσίας, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 550 °C

1,0% κατ' ανώτατο όριο

Δεν ανιχνεύεται με την ακόλουθη μέθοδο σε διάλυμα του δείγματος σε αναλογία 1:10 προστίθενται μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου. Δεν πρέπει να εμφανιστεί μπλέ χρώμα.

Διαλύεται περίπου 1g άγαρ – άγαρ σε 100ml βραστού νερού και το διάλυμα αφήνεται να ψυχθεί μέχρι τους 50°C περίπου. Σε 5 ml αυ-

Απορρόφηση νερού

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

τού του διαλύματος προστίθενται 5 ml διαλύματος τρινιτροφαινόλης (1g άνυδρης τρινιτροφαινόλης σε 100ml ζεστού νερού). Δεν πρέπει να εμφανιστεί θόλωμα εντός 10 λεπτών.

Σε ογκομετρικό κύλινδρο των 100ml, φέρονται 5g άγαρ – άγαρ και ο όγκος συμπληρώνεται μέχρι τη χαραγή με νερό. Το σύνολο αναμειγνύεται και αφήνεται σε ηρεμία 24 ώρες σε θερμοκρασία 25°C περίπου. Το περιεχόμενο του κυλίνδρου χύνεται επάνω σε υγρό υαλοβάμβακα, κατά τρόπον ώστε το νερό να εκρεύσει σε ένα δεύτερο ογκομετρικό κύλινδρο των 100ml. Δεν πρέπει να συλλεγούν άνω των 75ml νερού.

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 407 ΚΑΡΑΓΕΝΑΝΗ⁽²⁾

Συνώνυμα

Το προϊόν του εμπορίου κυκλοφορεί με διάφορα ονόματα όπως:

Γελόζη ιρλανδικού βρύου
Ευχευμάνη (από το είδος *Euचेuma*)
Ιριδοφυκάνη (από το είδος *Iridaea*)
Υπνεάνη (από το είδος *Hypnea*)
Φουρκελλαράνη ή δανικό άγαρ – άγαρ (από τη *Furcellaria fastigiata*).

Ορισμός

Καραγενάνη (από τα είδη *Chondrus* και *Gigartina*).

Η καραγενάνη λαμβάνεται με εκχύλιση με νερό από φυσικά στελέχη των οικογενειών *Gigartinaceae*, *Solieraceae*, *Hypneaceae* και *Furcellariaceae* της τάξης *Rhodophyceae* (ερυθροφύκη). Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλα οργανικά αντιδραστήρια καθίζησης εκτός από μεθανόλη, αιθανόλη και προπανόλη –2. Η καραγενάνη αποτελείται κυρίως από τα άλατα με κάλιο, νάτριο, μαγνήσιο και ασβέστιο των θειικών εστέρων πολυσακχαριτών, που κατά την υδρόλυση παρέχουν γαλακτόζη και το 3,6 ανυδρικό παράγωγο της γαλακτόζης. Η καραγενάνη δεν πρέπει να έχει υποστεί υδρόλυση ή άλλη χημική διάσπαση. Είναι δυνατό να υπάρχουν κατ' ανώτατο όριο 5 mg/kg φορμαλδεΐδης ως τυχαίας πρόσμειξης.

Einecs

Περιγραφή

232-524-2

Υποκίτρινη προς άχρωμη, πρακτικά άοσμη αδρομερής έως λεπτή σκόνη.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γαλακτόζης, ανυδρικών παραγώνων της γαλακτόζης και θειικών ιόντων.

Καθαρότητα

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη, αιθανόλη, προπανόλη–2

Ιξώδες διαλύματος συγκεντρώσεως 1,5% στους 75°C

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειικά ιόντα

Τέφρα

0,1% κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό

Τουλάχιστον 5 mPa.s

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C, τέσσερις ώρες)

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40% επί ξηράς ουσίας (σε SO₄).

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40%, επί ξηράς ουσίας, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 550°C

1% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας (αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ 10%)

2% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας (αδιάλυτες σε θειικό οξύ 1% v/v)

5% κατ' ανώτατο όριο

Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα

Υλες αδιάλυτες σε οξέα

Καραγενάνη χαμηλού μοριακού βάρους (κλάσμα με μοριακό βάρος κάτω των 50 kDa)

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

E coli

Σαλμονέλλες

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

300 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

E 407 α ΜΕΤΑΠΟΙΗΜΕΝΑ ΦΥΚΗ EUCHEUMA⁽²⁾

Συνώνυμα

PES (από τα αρχικά των λέξεων Processed Eucheuma Seaweed/ μεταποιημένα φύκη του γένους *Eucheuma*)

Ορισμός

Τα μεταποιημένα φύκη του γένους *Eucheuma* λαμβάνονται από κατεργασία φυσικών στελεχών θαλασσιών φυκών των ειδών *Eucheuma cottonii* και *Eucheuma spinosum* της τάξης *Rhodophyceae* (ερυθροφύκη) με υδατικά διαλύματα αλκαλίων (KOH) για την απο-

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γαλακτόζης, ανυδρικών παραγών της γαλακτόζης και θειικών ιόντων.

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη, αιθανόλη, προπανόλη-2

Ιξώδες διαλυμάτος συγκεντρώσεως 1,5% στους 75°C

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειικά ιόντα

Τέφρα

Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα

Ύλες αδιάλυτες σε οξέα

Καραγενάνη χαμηλού μοριακού βάρους (κλάσμα με μοριακό βάρος κάτω των 50 kDa)

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

E. coli

Σαλμονέλλες

E 410 ΚΟΜΜΙ ΧΑΡΟΥΠΙΩΝ

Συνώνυμα

Ορισμός

Μέσο μοριακό Βάρος

Einecs

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γαλακτόζης και μαννόζης

B. Μικροσκοπική εξέταση

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Τέφρα

Πρωτεΐνες (NX6,25)

μάκρυνση των ξένων προσμίξεων, ακολουθούμενη από έκπλυση με καθαρό νερό και ξήρανση, οπότε προκύπτει το τελικό προϊόν. Επιτρέπεται ο περαιτέρω καθαρισμός με έκπλυση με μεθανόλη, αιθανόλη ή προπανοδιόλη-2 και ξήρανση. Το προϊόν αποτελείται κυρίως από τα άλατα με κάλιο των θειικών εστέρων πολυσακχαριτών, που με υδρόλυση παρέχουν γαλακτόζη και το 3,6-ανυδρικό παράγωγο της γαλακτόζης. Περιέχει επίσης σε μικρές ποσότητες άλατα με νάτριο, ασβέστιο και μαγνήσιο των θειικών εστέρων πολυσακχαριτών καθώς και κυτταρίνη φυκών σε αναλογία έως 15%. Η καραγενάνη τροποποιημένων φυκών του γένους *Eucheuma* δεν πρέπει να έχει υποστεί υδρόλυση ή άλλη χημική διάσπαση. Είναι δυνατόν να υπάρχουν κατ' ανώτατο όριο 5 mg/kg φορμαλδεΐδης ως τυχαία πρόσμειξη.

Καστανόχρυση έως υποκίτρινη, πρακτικά άοσμη αδρομερής έως λεπτή σκόνη.

Με νερό σχηματίζει θολά παχύρρευστα εναιωρήματα
Αδιάλυτο σε αιθανόλη.

0,1% κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό

Τουλάχιστον 5 mPa.s

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40% επί ξηράς ουσίας (ως SO₄).

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40% επί ξηράς ουσίας προσδιοριζόμενης με πύρωση στους 550°C

1% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας (αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ 10%)

Τουλάχιστον 8% και όχι άνω του 15% επί ξηράς ουσίας (αδιάλυτες σε θειικό οξύ 1% v/v)

5% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

300 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

Κόμμι algaroba

Το κόμμι χαρουπιών είναι το αλεσμένο ενδόσπερμα των σπερμάτων της χαρουπιάς, κοινή ονομασία του δέντρου φυσικών στελεχών *Geratonia siliqua* (L) Taub (οικογένεια Leguminosae). Συνίσταται κυρίως από ένα μακρομοριακό, κολλοειδώς διαλυτό σε νερό πολυσακχαρίτη, αποτελούμενο από ομάδες γαλακτοπυρανόζης και μαννοπυρανόζης συνδεδεμένες με γλυκοζιτικούς δεσμούς, που περιγράφεται χημικώς ως γαλακτομαννάνη.

50000 - 3000000

232-541-5

Περιεκτικότητα σε γαλακτομαννάνη τουλάχιστον 75%

Λευκή προς λευκή-υποκίτρινη, σχεδόν άοσμη σκόνη.

Σε γυάλινη αντικειμενοφόρο πλάκα, τοποθετείται λίγο κονιοποιημένο δείγμα σε υδατικό διάλυμα που περιέχει 0,5% ιωδίου και 1% ιωδιούχου καλίου και εξετάζεται στο μικροσκόπιο. Το κόμμι χαρουπιών εμφανίζεται με τη μορφή επιμήκων σωληνοειδών κυττάρων, χωρισμένων ή με μικρά διάκενα μεταξύ τους. Το καφέ περιεχόμενό τους είναι πολύ λιγότερο ομοιόμορφο απ' ό,τι στο κόμμι γκουάρ. Το κόμμι γκουάρ εμφανίζεται με τη μορφή σχεδόν όμοιων ομάδων σφαιρικών έως απιοειδών κυττάρων με κίτρινο έως καφέ περιεχόμενο. Διαλυτό σε ζεστό νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη.

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)

1,2% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800°C

7% κατ' ανώτατο όριο

Υγες αδιάλυτες σε οξέα
Άμυλο

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Αιθανόλη και προπανόλη -2

E 412 ΚΟΜΜΙ ΓΚΟΥΑΡ⁽²⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Αριθ. Eίनेcs
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γαλακτόζης και μαννόζης
B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Τέφρα
Πρωτεΐνες (NX6,25)
Υγες αδιάλυτες σε οξέα
Άμυλο

Οργανικά υπεροξειδία
Φουρφουράλη
Μόλυβδος
Αρσενικό
Υδράργυρος
Κάδμιο

E 413 ΤΡΑΓΑΚΑΝΘΙΝΟ ΚΟΜΜΙ

Συνώνυμα

Ορισμός

Μοριακό βάρος
Eίनेcs

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

4% κατ' ανώτατο όριο

Δεν ανιχνεύεται με την ακόλουθη μέθοδο σε διάλυμα του δείγματος σε αναλογία 1:10 προστίθενται μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου. Δεν πρέπει να εμφανιστεί μπλέ χρώμα.

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1% κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό

Κόμμι κυάμοψης

Άλευρο γκουάρ

Το κόμμι γκουάρ είναι το αλεσμένο ενδόσπερμα των σπερμάτων φυσικών στελεχών του γκουάρ, κοινή ονομασία του φυτού *Cytisopsis tetragonolobus* (L) Taub, (οικογένεια Leguminosae). Συνίσταται κυρίως από ένα μακρομοριακό, κολλοειδές διαλυτό σε νερό πολυσακχαρίτη, αποτελούμενο από ομάδες γαλακτοπιρανόζης και μαννοπιρανόζης συνδεδεμένες με γλυκοζυπικούς δεσμούς, που περιγράφεται χημικώς ως γαλακτομαννάνη. Το κόμμι μπορεί να είναι μερικώς υδρολυμένο με θερμική επεξεργασία, επεξεργασία με ήπιο οξύ ή αλκαλική οξειδωση για προσαρμογή του ιξώδους.
232-536-0

50000 - 8000000

Περιεκτικότητα σε γαλακτομαννάνη τουλάχιστον 75%

Λευκή προς λευκο-υποκίτρινη, σχεδόν άοσμη σκόνη

Διαλυτό σε κρύο νερό

15% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)

5,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800°C

10% κατ' ανώτατο όριο

7% κατ' ανώτατο όριο

Μη ανιχνεύσιμο με την ακόλουθη μέθοδο: σε διάλυμα του δείγματος σε αναλογία 1:10 προστίθενται μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου (δεν πρέπει να εμφανιστεί μπλε χρώμα)

0,7 mg ενεργού οξυγόνου /kg δείγματος κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τραγακάνθη

Το τραγακάνθινο κόμμι είναι το αποξηραμένο έκκριμα του βλαστού και των κλάδων φυσικών στελεχών του φυτού *Astragalus gummifer* Labillardiere και άλλων ασιατικών ειδών του γένους *Astragalus* (οικογένεια Leguminosae). Συνίσταται κυρίως από μακρομοριακούς πολυσακχαρίτες (γαλακτοαραβάνες και δξινους πολυσακχαρίτες), οι οποίοι κατά την υδρόλυση παρέχουν γαλακτουρονικό οξύ, γαλακτόζη, αραβινόζη, ξυλόζη και φυκόζη. Ενδέχεται επίσης να περιέχει μικρές ποσότητες ραμνόζης και γλυκόζης (προερχόμενες από την παρουσία ιχνών αμύλου ή/και κυτταρίνης).

Περίπου 800000

232-252-5

Το μη κοκιοποιημένο τραγακάνθινο κόμμι εμφανίζεται με τη μορφή πεπλατυσμένων, φολιδωτών θραυσμάτων, επίπεδων ή κεκαμμένων, ή με τη μορφή σπειροειδούς περιελιγμένων τεμαχίων πάχους 0,5-2,5 mm και μήκους έως 3 cm. Το χρώμα του είναι λευκό έως ωχροκίτρινο αλλά ορισμένα τεμάχια μπορεί να έχουν ελαφρά κόκκινη χροιά. Τα τεμάχια παρουσιάζουν κερατοειδή υφή και είναι εύθρυπτα. Είναι άοσμο ενώ τα διαλύματά του έχουν ανούσια κολλώδη γεύση. Το κοκιοποιημένο τραγακάνθινο κόμμι έχει χρώμα λευκό έως ωχροκίτρινο ή ροζ προς καφέ (ωχροκάστανο).

1 g δείγματος, αναμειγνύομενο με 50ml νερού, διογκώνεται σχηματίζοντας ένα λείο, σκληρό, οπαλιοειδές πήκτωμα, δεν διαλύεται σε αιθανόλη και δεν διογκώνεται σε υδατικό διάλυμα αιθανόλης 60% (w/v)

Καθαρότητα

Αρνητική δοκιμή για κόμμι καράγια

Απώλεια κατά την ξήρανση
Ολική τέφρα
Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα
Υγες αδιάλυτες σε οξέα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
E. coli
Σαλμονέλες

Ζέεται 1g με 20 ml νερό μέχρι να σχηματιστεί πήκτωμα. Προστίθενται 5ml υδροχλωρικού οξέος και το μείγμα ζέεται εκ νέου για πέντε λεπτά. Δεν πρέπει να εμφανιστεί σταθερό ροζ ή κόκκινο χρώμα.

16% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)
4% κατ' ανώτατο όριο
0,5% κατ' ανώτατο όριο
2% κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Απουσία σε 5 γραμμάρια
Απουσία σε 10 γραμμάρια

E 414 ΚΟΜΜΙ ΑΚΑΚΙΑΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Μοριακό βάρος
Eines

Περιγραφή

Αραβικό κόμμι

Το κόμμι ακακίας είναι το αποξηραμένο έκκριμα του βλαστού και των κλάδων φυσικών στελεχών του φυτού *Acacia Senegal* (L) Willdenow ή συγγενών ειδών του γένους Ακακία (οικογένεια Leguminosae). Συνίσταται κυρίως από μακρομοριακούς πολυσακχαρίτες και τα αλατά τους με ασβέστιο, μαγνήσιο και κάλιο, που κατά την υδρόλυση παρέχουν αραβινόζη, γαλακτόζη, ραμνόζη και γλυκουρονικό οξύ.

Κατά προσέγγιση 350000
232-519-5

Το μη κονιοποιημένο κόμμι ακακίας εμφανίζεται με τη μορφή λευκών ή λευκό-υποκίτρινων σφαιροειδών δακρύων διαφόρων μεγεθών ή γωνιωδών θραυσμάτων, πολλές φορές αναμεμιγμένο με σκουρόχρωμα θραύσματα. Διατίθεται επίσης σε μορφή νιφάδων, κόκκων, σκόνης ή αποξηραμένου με ψεκασμό υλικού, χρώματος λευκού έως λευκό-υποκίτρινου.

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

1 g δείγματος, αναμειγνυόμενο σε 2ml κρύου νερού, σχηματίζοντας διάλυμα που ρέει εύκολα και παρέχει όξινη αντίδραση με χάρτη ηλιτροπίου αδιάλυτο σε αιθανόλη.

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ολική τέφρα
Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα
Υγες αδιάλυτες σε οξέα
Αμυλο ή δεξτρίνη

17% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες), προκειμένου για το κοκκώδες προϊόν και 10% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες), προκειμένου για το αποξηραμένο με ψεκασμό προϊόν.

4% κατ' ανώτατο όριο
0,5% κατ' ανώτατο όριο
1% κατ' ανώτατο όριο

Διάλυμα του κόμμιως σε αναλογία 1:50 υποβάλλεται σε βρασμό και στη συνέχεια ψύχεται. Σε 5 ml αυτού του διαλύματος προστίθεται 1 σταγόνα διαλύματος ιωδίου. Δεν πρέπει να εμφανιστεί υποκίανο ή κοκκινωπό χρώμα.

Ταννίνες

Σε 10 ml διαλύματος 1:50 προστίθεται περίπου 0,1ml διαλύματος χλωριούχου σιδήρου (III) (9g FeCl₃·6H₂O σε νερό μέχρι συνολικού όγκου 100ml). Δεν πρέπει να εμφανιστεί υπόμαυρο χρώμα ούτε να σχηματιστεί υπόμαυρο ίζημα.

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Προϊόντα υδρόλυσης
E. coli
Σαλμονέλες

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Απουσία μαννόζης, Ξυλόζης και γαλακτουρονικού οξέος (χρωματογ-
Απουσία σε 5 γραμμάρια
Απουσία σε 10 γραμμάρια

E 415 ΞΑΝΘΑΝΙΚΟ ΚΟΜΜΙ

Ορισμός

Μοριακό βάρος
Αριθ. Einecs
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Ολική τέφρα

Πυροσταφυλικό οξύ
Άζωτο
Αιθανόλη και προπανάλη-2
Μόλυβδος
Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών
Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες
E coli
Salmonella spp.
Xanthomonas campestris

Το Ξανθανικό κόμμι είναι ένας μακρομοριακός πολυσακχαρίτης, που λαμβάνεται με ζύμωση καθαρής καλλιέργειας υδατανθράκων με φυσιολογικά στελέχη του βακτηριδίου *Xanthomonas campestris*, ακολουθούμενη από καθαρισμό με εκχύλιση με αιθανόλη ή προπανάλη-2, ξήρανση και άλεση. Περιέχει ως κύριες δομικές μονάδες εξόζης D-γλυκόζη και D-μαννόζη μαζί με D-γλυκουρονικό οξύ και πυροσταφυλικό οξύ και παρασκευάζεται σε μορφή αλάτων με νάτριο, κάλιο ή ασβέστιο. Τα διαλύματά του είναι ουδέτερα.

Περίπου 1000000

234-394-2

Η ξηρά ουσία παρέχει τουλάχιστον 4,2% και όχι άνω του 5% CO₂, που αντιστοιχεί σε περιεκτικότητα σε Ξανθανικό κόμμι 91% έως 108%

Σκόνη χρώματος κρεμ

Διαλυτό σε νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη.

Το ανώτερο 15% (105°C, 2,5 ώρες)

16% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 650 °C μετά από ξήρανση στους 105°C για 4 ώρες.

1,5% ή περισσότερο

1,5% κατ' ανώτατο όριο

500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο ξεχωριστά ή σε συνδυασμό

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

300 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 g

Απουσία σε 10 g

Απουσία ζωντανών κυττάρων σε 1g

E 416 ΚΟΜΜΙ ΚΑΡΑΓΙΑ

Συνώνυμα

Katilo
Kadaya
Κόμμι στερκουλίας
Sterculia
Karaya
Kullo
Kuterra

Ορισμός

Το κόμμι καράγια είναι το αποξηραμένο έκκριμα του κορμού και των κλάδων των φυσικών στελεχών δέντρων: *Sterculia urens* Roxburgh και άλλων ειδών του γένους Στερκουλίας (οικογένεια Sterculiaceae) ή *Cochlospermum gossypium* A.P. de Candolle και άλλα είδη του γένους Κοχλίσπερμιο (οικογένεια Bixaceae). Συνίσταται κυρίως από μακρομοριακούς ακετυλιωμένους πολυσακχαρίτες, που με υδρόλυση παρέχουν γαλακτόζη, ραμνόζη και γαλακτουρονικό οξύ καθώς και μικρές ποσότητες γλυκουρονικού οξέος.

232-539-4

Einecs

Περιγραφή

Το κόμμι καράγια παρουσιάζεται με τη μορφή δακρύων διαφόρων μεγεθών και ασύμμετρων θραυσμάτων με χαρακτηριστική ημικρυσταλλική εμφάνιση. Το χρώμα του είναι ωχροκίτρινο έως ωχροκάστανο και η υφή του ημιδιαφανής και κερατοειδής. Το κονιοποιημένο κόμμι καράγια έχει χρώμα υπόφαιο έως ωχροκάστανο. Το κόμμι αναδίδει τη χαρακτηριστική οσμή του οξικού οξέος.

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Διόγκωση σε διάλυμα αιθανόλης

Αδιάλυτο σε αιθανόλη.

Το κόμμι καράγια διογκώνεται σε διάλυμα αιθανόλης 60%, ιδιότητα που το διακρίνει από άλλα κόμμια.

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ολική τέφρα

Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα

Υλες αδιάλυτες σε οξέα

Πτητικά οξέα

Αμυλο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

20% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)

8% κατ' ανώτατο όριο

1% κατ' ανώτατο όριο

3% κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 10% (ως οξικό οξύ)

Δεν ανιχνεύεται

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E coli
Σαλμονέλες

E 417 ΚΟΜΜΙ ΤΑΡΑ

Ορισμός

Einecs

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Σχηματισμός πηκτής

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Τέφρα

Υλες αδιάλυτες σε οξέα

Πρωτεΐνες

Αμυλο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 418 ΚΟΜΜΙ ΤΖΕΛΑΝ

Ορισμός

Einecs

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Αζωτο

Προπανάλη-2

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

E coli

Σαλμονέλες

Απουσία σε 5 γραμμάρια

Απουσία σε 10 γραμμάρια

Το κόμμι τάρτα είναι το αλεσμένο ενδόσπερμα των σπερμάτων φυσικών στελεχών του φυτού *Caesalpinia sponosa* (οικογένεια Leguminosae). Συνίσταται από μακρομοριακούς πολυσακχαρίτες κυρίως από γαλακτομαννάνες. Το βασικό συστατικό είναι μία ευθύγραμμη αλυσίδα ομάδων (1-4)-β-D-μανοπυρανόζης, συνδεδεμένων με δεσμούς (1-6) με D-γαλακτοπυρανόζη. Η αναλογία μαννόζης προς γαλακτόζη στο κόμμι τάρτα είναι 3:1 (η ίδια αναλογία στο κόμμι χαροπιών είναι 4:1 ενώ στο κόμμι γκουάρ 2:1)

254-409-6

Λευκή έως υποκίτρινη, σχεδόν άοσμη σκόνη

Διαλυτό σε νερό.

Αδιάλυτο σε αιθανόλη.

Εάν σε υδατικό διάλυμα του δείγματος προστεθεί μικρή ποσότητα βορικού νατρίου σχηματίζει πηκτή

15% κατ' ανώτατο όριο

1,5% κατ' ανώτατο όριο

2% κατ' ανώτατο όριο

3,5 κατ' ανώτατο όριο (Συντελεστής N X 5,7)

Δεν ανιχνεύεται

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Το κόμμι τζελάν είναι ένας μακρομοριακός πολυσακχαρίτης που παρασκευάζεται με ζύμωση καθαρής καλλιέργειας υδατανθράκων με φυσικά στελέχη το βακτηριδίου *Pseudomonas elodea*, ακολουθούμενη από καθαρισμό με ισοπροπυλική αλκοόλη, ξήρανση και άλεση. Ο μακρομοριακός πολυσακχαρίτης συνίσταται κυρίως σε έναν επαναλαμβανόμενο τετρασακχαρίτη, αποτελούμενο από μία ομάδα ραμνόζης, μια ομάδα γλυκουρονικού οξέος και δύο ομάδες γλυκόζης και εστεροποιημένο σε 0-γλυκοζιτικούς δεσμούς με ακύλια (γλυκερύλια και ακετύλια). Το γλυκουρονικό οξύ έχει εξουδετερωθεί προς σχηματισμό μείγματος των αλκαλίων του με κάλιο, νάτριο, ασβέστιο και μαγνήσιο.

275-117-5

Κατά προσέγγιση 500000

Η ξηρά ουσία παρέχει τουλάχιστον 3,3% και όχι άνω του 6,8% CO₂

Σκόνη χρώματος κρεμ

Διαλύεται σε νερό, σχηματίζοντας παχύρρευστο διάλυμα.

Αδιάλυτο σε αιθανόλη

15% κατ' ανώτατο όριο(105°C, 2,5 ώρες)

3% κατ' ανώτατο όριο

750 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

400 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 5 γραμμάρια

Απουσία σε 10 γραμμάρια

E 420 (i) ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα της οδηγίας 95/31/ΕΚ της Επιτροπής περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα γλυκαντικά που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα(*).

(*)*EE L 178 της 28.7.1995, σ. 1*

E 420 (ii) ΣΙΡΟΠΙ ΣΟΡΒΙΤΟΛΗΣ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα της οδηγίας 95/31/ΕΚ περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα γλυκαντικά που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα.

E 421 ΜΑΝΝΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα της οδηγίας 95/31/ΕΚ περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα γλυκαντικά που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα.

E 422 ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ

Συνώνυμα

Γλυκερόλη

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Προπανοτριόλη – 1,2,3

Einecs

Γλυκερόλη

Χημικός τύπος

Τριυδροξυ-προπάνιο

Μοριακό βάρος

200-289-5

Δοκιμασία

C₃H₈O₃

Περιγραφή

92.10

Περιεκτικότητα σε γλυκερίνη τουλάχιστον 98% επί ξηράς
Διαυγές, άχρωμο υγροσκοπικό σιροπιώδες υγρό με αμυδρή χαρακτηριστική οσμή, που δεν είναι ούτε δριμεία ούτε δυσάρεστη.

Ταυτοποίηση

A. Σχηματισμός ακρολείνης κατά τη θέρμανση

Σε δοκιμαστικό σωλήνα θερμαίνονται μερικές σταγόνες δείγματος με 0,5 g περίπου όξινου θειικού καλίου, οπότε αναδίδονται οι χαρακτηριστικοί διαπεραστικοί ατμοί της ακρολεΐνης.

B. Ειδικό βάρος (25/25 °C)

Τουλάχιστον 1,257

Γ. Δείκτης Διαθλάσεως ([n]_D20)

1,471 έως 1,474

Καθαρότητα

Υγρασία

5% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Θειική τέφρα

0,01% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους

Βουτανοτριόλες

0,2% κατ' ανώτατο όριο

Ενώσεις ακρολεΐνης γλυκόζης και αμμωνίου

Μείγμα 5ml γλυκερίνης με 5ml διαλύματος υδροξειδίου του καλίου (1:10) θερμαίνεται στους 60°C για πέντε λεπτά. Το μείγμα δεν χρωματίζεται κίτρινο ούτε αναδίδει οσμή αμωνίας.

Λιπαρά οξέα και εστέρες λιπαρών οξέων

0,1% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε βουτυρικό οξύ

Χλωριούχες ενώσεις

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως χλώριο)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 425 (i) ΚΟΜΜΙ ΚΟΝΙΑC

Ορισμός

Το κόμμι Κονιαc είναι υδατοδιαλυτό υδροκολλοειδές το οποίο λαμβάνεται από το άλευρο κονιαc με εκχύλιση με νερό. Το άλευρο κονιαc είναι το μη καθαρισμένο ακατέργαστο προϊόν από τη ρίζα του πολυετούς φυτού *Amorphophallus konjac*. Το βασικό συστατικό του κόμμιος Κονιαc είναι ο υδατοδιαλυτός υψηλού μοριακού βάρους πολυσακχαρίτης γλυκομαννάνη, ο οποίος αποτελείται από μονάδες D-μαννόζης και D-γλυκόζης με μοριακή σχέση 1,6 : 1,0 και οι οποίες συνδέονται με β(1-4)-γλυκοζιτικούς δεσμούς. Μικρότερες πλευρικές αλυσίδες συνδέονται με β(1-3)-γλυκοζιτικούς δεσμούς, και ακετυλομάδες εμφανίζονται τυχαία με αναλογία 1 ομάδα ανά 9 έως 19 μονάδες σακχάρου.

Μοριακό βάρος

Το κύριο συστατικό, το γλυκομαννάνη, έχει μέσο μοριακό βάρος 200 000 έως 2 000 000

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 75% υδατάνθρακας

Περιγραφή

Σκόνη λευκού με υπόλευκο έως ανοικτού καστανού χρώματος

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Κολλοειδώς διαλυτό στο ζεστό ή κρύο νερό, σχηματίζει παχύρευστο διάλυμα με pH μεταξύ 4,0 και 7,0

Β. Σχηματισμός γέλης

Γ. Σχηματισμός γέλης ανθεκτικής στη θερμότητα

Δ. Ιξώδες (διάλυμα 1%)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Άμυλο

Πρωτεΐνη

Υγες διαλυτές στον αιθέρα

Ολική τέφρα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Σαλμονέλες

E. coli

Προσθέστε 5ml διαλύματος βορικού νατρίου 4% σε διάλυμα 1% του δείγματος σε δοκιμαστικό σωλήνα και αναταράξτε ζωηρά. Σχηματίζεται γέλη

Ετοιμάστε διάλυμα 2% του δείγματος θερμαίνοντας το σε υδατόλουτρο επί 30 λεπτά, με διαρκή ανατάραξη και στη συνέχεια ψύξτε το διάλυμα σε θερμοκρασία δωματίου. Για κάθε g δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την προετοιμασία 30g του διαλύματος 2%, προσθέστε 1ml ανθρακικού καλίου διαλύματος 10% στο πλήρως ενυδατωμένο δείγμα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Θερμάνετε το μείγμα σε υδατόλουτρο στους 85° και αφήστε το επί 2 ώρες χωρίς να το αναταράξετε. Στις συνθήκες αυτές σχηματίζεται θερμικά σταθερή γέλη

Τουλάχιστον 3kgm⁻¹s⁻¹ στους 25°C

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)

3% κατ' ανώτατο όριο

3% κατ' ανώτατο όριο (N x 5,7)

Προσδιορισμός αζώτου με τη μέθοδο Kjeldahl. Το ποσοστό αζώτου που περιέχεται στο δείγμα πολλαπλασιασμένο επί 5,7 δίνει το ποσοστό της πρωτεΐνης στο δείγμα

0,1% κατ' ανώτατο όριο

5,0% κατ' ανώτατο όριο (800°C, 3-4 ώρες)

3mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 12,5 g

Απουσία σε 5 g

E 425 (ii) ΓΛΥΚΟΜΑΝΝΑΝΗ ΚΟΝΙΑΣ

Ορισμός

Η γλυκομαννάνη κονίας είναι υδατοδιαλυτό υδροκολλοειδές το οποίο λαμβάνεται από το άλευρο κονίας μετά από έκπλυση με αιθανόλη που περιέχει νερό. Το άλευρο κονίας είναι το μη καθαρισμένο ακατέργαστο προϊόν από τον κόνδυλο του πολυετούς φυτού *Amorphophallus konjac*. Το βασικό συστατικό του κόμμεος Κονίας είναι ο υδατοδιαλυτός υψηλού μοριακού βάρους πολυσακχαρίτης γλυκομάννα, ο οποίος αποτελείται από μονάδες D-μαννόζης και D-γλυκόζης με μοριακή σχέση 1,6 : 1,0 και οι οποίες συνδέονται με β(1-4)-γλυκοζιτικούς δεσμούς με διακλάδωση κάθε 50 ή 60 μονάδες περίπου. Κάθε 190 κατάλοιπο σακχάρου περίπου είναι ακετυλιωμένο 500 000 έως 2 000 000

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Σύνολο διατροφικών ινών: τουλάχιστον 95% επί ξηράς ουσίας
Λεπτόρρευση και άοσμη σκόνη, χρώματος λευκού έως ανοικτού καφέ λεπτού κοκκομετρικού βαθμού

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Κολλοειδώς διαλυτό στο ζεστό ή κρύο νερό, σχηματίζει παχύρρευστο διάλυμα με pH μεταξύ 5,0 και 7,0. Η διαλυτότητα αυξάνεται με θέρμανση και μηχανική ανατάραξη

Β. Σχηματισμός γέλης ανθεκτικής στη θερμότητα

Ετοιμάστε διάλυμα 2% του δείγματος θερμαίνοντας το σε υδατόλουτρο επί 30 λεπτά, με διαρκή ανατάραξη και στη συνέχεια ψύξτε το διάλυμα σε θερμοκρασία δωματίου. Για κάθε g δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την προετοιμασία 30g του διαλύματος 2%, προσθέστε 1ml ανθρακικού καλίου διαλύματος 10% στο πλήρως ενυδατωμένο δείγμα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Θερμάνετε το μείγμα σε υδατόλουτρο στους 85° και αφήστε το επί 2 ώρες χωρίς να το αναταράξετε. Στις συνθήκες αυτές σχηματίζεται θερμικά σταθερή γέλη

Τουλάχιστον 20kgm⁻¹s⁻¹ στους 25°C

Γ. Ιξώδες (διάλυμα 1%)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Άμυλο

Πρωτεΐνη

8% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 5 ώρες)

1% κατ' ανώτατο όριο

1,5% κατ' ανώτατο όριο (N x 5,7)

Προσδιορισμός αζώτου με τη μέθοδο Kjeldahl. Το ποσοστό αζώτου που περιέχεται στο δείγμα πολλαπλασιασμένο επί 5,7 δίνει το ποσοστό της πρωτεΐνης στο δείγμα

0,5% κατ' ανώτατο όριο

4mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,02% κατ' ανώτατο όριο

2,0% υλικού κατ' ανώτατο όριο

2,0% κατ' ανώτατο όριο (800°C, 3-4 ώρες)

1mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υγες διαλυτές στον αιθέρα

Θειώδες άλας (όπως SO₂)

Χλώριο

Υγες διαλυτές σε αλκοόλη 50%

Ολική τέφρα

Μόλυβδος

Σαλμονέλες
E. coli

Απουσία σε 12,5 g
Απουσία σε 5 g

E 426 ΗΜΙΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΣΟΓΙΑΣ⁽³⁾

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. pH διαλύματος συγκενρώσεως 1%

Γ. Ιξώδες διάλυματος 10%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Πρωτεΐνη

Ολική τέφρα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

E. coli

Αιθανόλη

Η ημικυτταρίνη σόγιας είναι εξευγενισμένος υδατοδιαλυτός πολυσακχαρίτης που λαμβάνεται από ίνες σόγιας που απαντούν στη φύση με εκχύλιση με ζεστό νερό. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλα οργανικά αντιδραστήρια καθίζησης εκτός από αιθανόλη
Εξευγενισμένος υδατοδιαλυτός πολυσακχαρίτης σόγιας
Υδατοδιαλυτές ίνες σόγιας
Ελάχιστη περιεκτικότητα σε υδατάνθρακα 74%
Ρέουσα λευκή ή κιτρινωπή προς λευκή σκόνη

Διαλυτή σε θερμό και κρύο νερό χωρίς σχηματισμό πηκτωμάτων
5,5 ± 1,5
200 mPa.s κατ' ανώτατο όριο

7% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 4 ώρες)

14% κατ' ανώτατο όριο

9,5% κατ' ανώτατο όριο (600°C, 4 ώρες)

2mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3000 αποικίες ανά γραμμάριο, κατ' ανώτατο όριο

100 αποικίες ανά γραμμάριο, κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 10 g

2% κατ' ανώτατο όριο

E 427 ΚΟΜΜΙ ΚΑΣΣΙΑΣ⁽³⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Το κόμμι κασσίας αποτελείται από το κοσκινισμένο καθαρό ενδοσπέρμιο των σπόρων *Cassia tora* και *Cassia obtusifoli* (Leguminosae) που περιέχει λιγότερο από 0,05 % *Cassia occidentalis*. Αποτελείται κυρίως από πολυσακχαρίτες υψηλού μοριακού βάρους που αποτελούνται κυρίως από μονάδες 1,4-β-D-μαννοπυρανόζης ευθείας αλυσίδας συνδεδεμένες στις θέσεις 1,6 με μονάδες α-D-γαλακτοπυρανόζης. Η αναλογία μαννόζη προς γαλακτόζη είναι περίπου 5:1

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

Διαλυτότητα

Κατά την παρασκευή, αφαιρείται ο εξωτερικός φλοιός και το φυτόρο από τους σπόρους με μηχανική θερμική επεξεργασία και ακολουθεί κοσκίνιση και εξέταση του ενδοσπερμίου. Το κοσκινισμένο ενδοσπέρμιο υποβάλλεται σε περαιτέρω καθαρισμό με ισοπροπανόλη
Γαλακτομαννάνη τουλάχιστον 75 %
Υποκίτρινη έως υπόλευκη άοσμη σκόνη

Αδιάλυτο σε αιθανόλη. Διαλύεται καλά σε κρύο νερό, σχηματίζοντας κολλοειδές διάλυμα

Σχηματισμός πηκτής με διάλυμα βορικών

Σε υδατικό εναιώρημα του δείγματος προστίθεται επαρκές βορικό νάτριο TS ώστε να αυξηθεί το pH άνω του 9 και να σχηματιστεί πηκτή

Σχηματισμός πηκτής με κόμμι ξανθάνης

Ζυγίζονται 1,5 g του δείγματος και 1,5 g κόμμιος ξανθάνης και αναμειγνύονται. Το εν λόγω μείγμα μεταφέρεται (υπό ταχεία ανάδευση) σε ποτήριο ζέσεως 400 ml που περιέχει 300 ml νερού σε θερμοκρασία 80 °C. Ακολουθεί ανάδευση μέχρι την πλήρη διάλυση του μείγματος και για επιπλέον 30 λεπτά (κατά τη διάρκεια της ανάδευσης η θερμοκρασία διατηρείται άνω των 60 °C). Διακόπτεται η ανάδευση και το μείγμα αφήνεται να ψυχθεί σε θερμοκρασία δωματίου για τουλάχιστον 2 ώρες.

Όταν η θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 40 °C σχηματίζεται μια σταθερή, παχύρρευστη και ελαστική πηκτή, η οποία δεν σχηματίζεται με 1 % διάλυμα ελέγχου κόμμιος κασσίας ή κόμμιος ξανθάνης, όταν ακολουθείται η παραπάνω διαδικασία παρασκευής κατά πρόμοιο τρόπο.

Ιξώδες

Λιγότερο από 500 mPa.s (25 °C, 2h, 1% διάλυμα) που αντιστοιχεί σε μέσο μοριακό βάρος 200 000-300 000 D

Καθαρότητα

Ύλες αδιάλυτες σε οξέα

pH

Ακατέργαστες λιπαρές ουσίες

Πρωτεΐνες

Ολική τέφρα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Σύνολο ανθρακινονών

Κατάλοιπα διαλυτών

Μόλυβδος

Μικροβιολογικά κριτήρια

Συνολικός αριθμός μικροοργανισμών

Ζυμομύκητες και ευρωτομύκητες

Salmonella spp

E Coli

2,0 % κατ' ανώτατο όριο

5,5-8 (1 % υδατικό διάλυμα)

1 % κατ' ανώτατο όριο

7 % κατ' ανώτατο όριο

1,2 % κατ' ανώτατο όριο

12 % κατ' ανώτατο όριο (5 h, 105 °C)

0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (όριο ανίχνευσης)

750 mg/kg ισοπροπυλικής αλκοόλης κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 000 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

100 αποικίες ανά γραμμάριο κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 25 g

Απουσία σε 1 g»

E 431 ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΠΟΛΥΟΞΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (40)**Συνώνυμα****Ορισμός**

Δοκιμασία

Περιγραφή**Ταυτοποίηση**

A. Διαλυτότητα

B. Περιοχή σημείου πήξης

Γ. Φάσμα υπερθέρης απορρόφησης

Καθαρότητα

Υγρασία

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

1,4 - Διοξάνη

Αιθυλενοξειδίο

Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Stearate Polyoxyl (40) Στεατικό πολυοξύλιο (40), Μονοστεατικό πολυοξυαιθυλένιο (40)

Ένα μείγμα των μονο-και διεστέρων του εδωδιμου στεατικού οξέος του εμπορίου με μείγμα πολυοξυαιθυλενοδίων (με μέσο μήκος πολυμερούς περίπου 40 μονάδων οξυαιθυλενίου) μαζί με ελεύθερες πολυαλκοόλες.

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5% επί ξηράς ουσίας

Νιφάδες κρεμ χρώματος ή κηρώδες στερεό στους 25°C, με αποπικτική οσμή.

Ένωση διαλυτή στο ύδωρ, την αιθανόλη, τη μεθανόλη και τον οξικό αιθυλεστέρα. Αδιάλυτη στο ορυκτέλαιο 39°C-44°C

Το χαρακτηριστικό φάσμα του προϊόντος μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες.

3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

1 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 25 και όχι περισσότερο από 35

Τουλάχιστον 27 και όχι περισσότερο από 40

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,25% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 432 ΜΟΝΟΛΑΥΡΙΚΗ ΠΟΛΥΟΞΥ-ΑΙΘΥΛΕΝΟ-ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ (POLYSORBATE 20)**Συνώνυμα****Ορισμός**

Δοκιμασία

Περιγραφή**Ταυτοποίηση**

A. Διαλυτότητα

B. Φάσμα υπερθέρης απορρόφησης

Καθαρότητα

Υγρασία

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

1,4 - Διοξάνη

Αιθυλενοξειδίο

Polysorbate 20

Μονολαυρική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης σορβιτόλης και των μονο- και δι-ανυδρικών παραγώγων με εδωδιμο λαυρικό οξύ του εμπορίου και συμπύκνωμένο με περίπου 20 μόρια αιθυλενοξειδίου ανά μόριο σορβιτόλης και ανυδριτών της

Περιεκτικότητα σε οξυαιθυλένια τουλάχιστον 70%, ισοδύναμη με περιεκτικότητα σε πολυοξυαιθυλένο(20) μονολαυρική σορβιτάνη περισσότερο από 97,3% επί ξηράς ουσίας.

Κίτρινο έως κεχριμπαρόχρωμο ελαιώδες υγρό στους 25°C, με χαρακτηριστική αποπικτική οσμή

Ένωση διαλυτή στο ύδωρ, την αιθανόλη, τη μεθανόλη τον οξικό αιθυλεστέρα και τη διοξάνη. Αδιάλυτη σε ορυκτέλαιο και τον πετρελαϊκό αιθέρα

Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες

3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

2 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 40 και όχι άνω του 50

Τουλάχιστον 96 και όχι άνω του 108

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)	0,25% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 433 ΜΟΝΟΕΛΑΪΚΗ ΠΟΛΥΟΞΥ-ΑΙΘΥΛΕΝΟ-ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ (POLYSORBATE 80)

Συνώνυμα	Polysorbate 80 Μονοελαϊκή πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη
Ορισμός	Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης σορβιτόλης και των μονο- και δι-ανυδριτών της με εδώδιμο ελαϊκό οξύ του εμπορίου και συμπυκνωμένο με 20 περίπου μόρια αιθυλενοξειδίου ανά μόριο σορβιτόλης και ανυδριτών της
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα σε οξυαιθυλένια τουλάχιστον 65%, που ισοδυναμεί με περιεκτικότητα σε μονοελαϊκή πολυοξυαιθυλένο(20)σορβιτάνη τουλάχιστον 96,5% επί ξηράς ουσίας.
Περιγραφή	Κίτρινο έως κεχριμπαρόχρωμο ελαιώδες υγρό στους 25°C, με χαρακτηριστική αποπνικτική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Ένωση διαλυτή στο ύδωρ, την αιθανόλη, τη μεθανόλη τον οξικό αιθυλεστέρα και το τολουόλιο. Αδιάλυτη στα ορυκτέλαια και τον πετρελαϊκό αιθέρα
B. Φάσμα υπερυθρης απορρόφησης	Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες
Καθαρότητα	
Υγρασία	3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Βαθμός οξύτητας	2 κατ' ανώτατο όριο
Αριθμός σαπωνοποίησης	Τουλάχιστον 45 και όχι περισσότερο από 55
Αριθμός υδροξυλίων	Τουλάχιστον 65 και όχι περισσότερο από 80
1,4 - Διοξάνη	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενοξειδίο	0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)	0,25% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 434 ΜΟΝΟΠΑΛΜΙΤΙΚΗ ΠΟΛΥΟΞΥΑΙΘΥΛΕΝΟΣΟΡΒΙΤΑΝΗ (POLYSORBATE 40)

Συνώνυμα	Polysorbate 40 Μονοπαλμιτική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη
Ορισμός	Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης της σορβιτόλης και μονο- και διανυδριτικών παραγώγων της με εδώδιμο παλμιτικό οξύ του εμπορίου και συμπύκνωμένο με 20 περίπου μόρια αιθυλενοξειδίου ανά μόριο σορβιτόλης και ανυδριτών της
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα σε οξυαιθυλένια τουλάχιστον 66%, που ισοδυναμεί με περιεκτικότητα σε μονοπαλμιτική πολυοξυαιθυλένο(20)σορβιτάνη τουλάχιστον 97% επί ξηράς ουσίας.
Περιγραφή	Κίτρινο προς πορτοκαλόχρουν ελαιώδες υγρό ή ημιπήκτωμα στους 25°C με χαρακτηριστική αποπνικτική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Ένωση διαλυτή στο ύδωρ, την αιθανόλη, τη μεθανόλη τον οξικό αιθυλεστέρα και την ακετόνη. Αδιάλυτη στα ορυκτέλαια
B. Φάσμα υπερυθρης απορρόφησης	Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες
Καθαρότητα	
Υγρασία	3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Βαθμός οξύτητας	2 κατ' ανώτατο όριο
Αριθμός σαπωνοποίησης	Τουλάχιστον 41 και όχι άνω του 52
Αριθμός υδροξυλίων	Τουλάχιστον 90 και όχι άνω του 107
1,4 - Διοξάνη	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενοξειδίο	0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)	0,25% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 435 ΜΟΝΟΣΤΕΑΤΙΚΗ ΠΟΛΥΟΞΥΑΙΘΥΛΕΝΟΣΟΡΒΙΤΑΝΗ (POLYSORBATE 60)

Συνώνυμα	Polysorbate 60
Ορισμός	Μονοστεατική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης σορβιτόλης και των μονο- και διανυδρικών παραγώγων της με εδώδιμο στεατικό οξύ του εμπορίου και συμπύκνωμένο με 20 περίπου μόρια αιθυλενοξειδίου ανά μόριο σορβιτόλης και ανυδριτών της
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα σε οξυαιθυλένια τουλάχιστον 65%, που ισοδυναμεί με περιεκτικότητα σε μονοστεατική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη τουλάχιστον 97% επί ξηράς ουσίας.
Περιγραφή	Κίτρινο προς πορτοκαλόχρουν ελαιώδες υγρό ή ημιπήκτωμα στους 25°C με χαρακτηριστική αποπνικτική οσμή
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Ένωση διαλυτή στο ύδωρ, τον οξικό αιθυλεστέρα και το τολουόλιο. Αδιάλυτη στα ορυκτέλαια και τα φυτικά έλαια.
B. Φάσμα υπέρυθρης απορρόφησης	Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες
Καθαρότητα	
Υγρασία	3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Βαθμός οξύτητας	2 κατ' ανώτατο όριο
Αριθμός σαπωνοποίησης	Τουλάχιστον 45 και όχι άνω του 55
Αριθμός υδροξυλίων	Τουλάχιστον 81 και όχι άνω του 96
1,4 - Διοξάνη	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενοξειδίο	0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)	0,25% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 436 ΤΡΙΣΤΕΑΤΙΚΗ ΠΟΛΥΟΞΥΑΙΘΥΛΕΝΟΣΟΡΒΙΤΑΝΗ (POLYSORBATE 65)

Συνώνυμα	Polysorbate 65
Ορισμός	Τριστεατική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης σορβιτόλης και μονο- και διανυδρικών της με εδώδιμο στεατικό οξύ του εμπορίου και συμπύκνωμένο με 20 περίπου μόρια αιθυλενοξειδίου ανά μόριο σορβιτόλης και ανυδριτών της
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα σε οξυαιθυλένια τουλάχιστον 46%, που ισοδυναμεί με περιεκτικότητα σε τριστεατική πολυοξυαιθυλενο(20)σορβιτάνη τουλάχιστον 96% επί ξηράς ουσίας.
Περιγραφή	Σκούρο κηρώδες στερεό στους 25°C, με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή.
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Κολλοειδώς διαλυτή στο ύδωρ. Ένωση διαλυτή στα ορυκτέλαια, τα φυτικά έλαια, τον πετρελαϊκό αιθέρα, την ακετόνη, τον αιθέρα, τη διοξάνη, την αιθανόλη και τη μεθανόλη.
B. Περιοχή σημείου πήξης	29 - 33°C
Γ. Φάσμα υπέρυθρης απορρόφησης	Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων της μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυοξυαιθυλιωμένες πολυαλκοόλες
Γ. Περιοχή τιμών σημείου πήξεως	29°C - 33°C
Καθαρότητα	
Υγρασία	3% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)
Βαθμός οξύτητας	2 κατ' ανώτατο όριο
Αριθμός σαπωνοποίησης	Τουλάχιστον 88 και όχι άνω του 98
Αριθμός υδροξυλίων	Τουλάχιστον 40 και όχι άνω του 60
1,4 - Διοξάνη	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενοξειδίο	0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αιθυλενογλυκόλες (μονο- και δι-)	0,25% κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 440 (i) ΠΗΚΤΙΝΙΚΕΣ ΥΛΕΣ

Ορισμός

Einecs
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα
Διοξειδίο του θείου
Περιεκτικότητα σε άζωτο
Περιεκτικότητα σε ελεύθερη μεθανόλη, αιθανόλη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Οι πηκτινικές ύλες συνίστανται κυρίως από τους μερικώς εστεροποιημένους μεθυλεστέρες του πολυγαλακτουρονικού οξέος και τα άλατά του με αμμώνιο, νάτριο, κάλιο και ασβέστιο. Λαμβάνονται με εκχύλιση σε υδατικό περιβάλλον κατάλληλων φυσικών βρώσιμων φυτικών υλών, συνήθως εσπεριδοειδών ή μήλων. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλα οργανικά αντιδραστήρια καθιζήσεως εκτός από μεθανόλη, αιθανόλη και προπανόλη-2.
232-553-0

Περιεκτικότητα σε γαλακτουρονικό οξύ τουλάχιστον 65% επί ξηράς και απαλλαγμένης από τέφρα ουσίας, μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη.
Σκόνη χρώματος λευκού ανοικτοκίτρινου, ανοικτού γκρι ή ανοικτού

Διαλύονται σε νερό σχηματίζοντας κολλοειδές ιριδίζον διάλυμα. Αδιάλυτες σε αιθανόλη.

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)
1% κατ' ανώτατο όριο (αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ περίπου 3N)
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
1% κατ' ανώτατο όριο μετά από έκπλυση με οξύ και αιθανόλη
1% κατ' ανώτατο όριο, επί ξηράς ουσίας, χωριστά ή σε συνδυασμό
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 440 (ii) ΑΜΙΔΙΩΜΕΝΕΣ ΠΗΚΤΙΝΙΚΕΣ ΥΛΕΣ

Ορισμός

Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα
Βαθμός αμιδίωσης
Διοξειδίο του θείου
Περιεκτικότητα σε άζωτο
Περιεκτικότητα σε ελεύθερη μεθανόλη, αιθανόλη και προπανόλη-2
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Οι αμιδιωμένες πηκτινικές ύλες συνίστανται κυρίως από τους μερικώς εστεροποιημένους μεθυλεστέρες και τα αμίδια του πολυγαλακτουρονικού οξέος καθώς και από τα άλατά του με αμμώνιο, νάτριο, κάλιο και ασβέστιο. Λαμβάνονται με εκχύλιση σε υδατικό περιβάλλον κατάλληλων φυσικών βρώσιμων φυτικών υλών, συνήθως εσπεριδοειδών ή μήλων ακολουθούμενη από κατεργασία με αμμωνία σε αλκαλικό περιβάλλον. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλα οργανικά αντιδραστήρια καθιζήσεως εκτός από μεθανόλη, αιθανόλη και προπανόλη-2.

Περιεκτικότητα σε γαλακτουρονικό οξύ τουλάχιστον 65% επί ξηράς και απαλλαγμένης από τέφρα ουσίας, μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη.

Σκόνη χρώματος λευκού ανοικτοκίτρινου, ανοικτού γκρι ή ανοικτού

Διαλύονται σε νερό σχηματίζοντας κολλοειδές ιριδίζον διάλυμα. Αδιάλυτες σε αιθανόλη.

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)
1% κατ' ανώτατο όριο (αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ περίπου 3N)
25% ολικών καρβοξυλίων κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας
2,5% κατ' ανώτατο όριο μετά από έκπλυση με οξύ και αιθανόλη
1% κατ' ανώτατο όριο, επί απαλλαγμένης από πτητικές ύλες ουσίας, χωριστά ή σε συνδυασμό
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 442 ΦΩΣΦΑΤΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Δοκιμασία

Άλατα των φωσφατιδικών οξέων με αμμώνιο, μείγμα αλάτων φωσφορυλιωμένων γλυκεριδίων με αμμώνιο.

Μείγμα ενώσεων του αμμωνίου με φωσφατιδικά οξέα που λαμβάνονται από εδάφιμα λίπη και έλαια (συνήθως από μερικώς υδρογλωμένο κραμβέλαιο). Ο φώσφορος μπορεί να είναι ενωμένος με ένα, δύο ή τρία γλυκερίδια. Επιπλέον, δύο φωσφορικοί εστέρες μπορεί να είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους ως φωσφατιδυλοφωσφατιδία.

Περιεκτικότητα σε φώσφορο τουλάχιστον 3% και όχι άνω του 3,4% κατά βάρος, περιεκτικότητα σε αμμώνιο τουλάχιστον 1,2% και όχι άνω του 1,5% (υπολογιζόμενο ως N)

Περιγραφή
Ταυτοποίηση
Α. Διαλυτότητα

Ημιστερεό λιπαρήσ υφής

Διαλυτό σε λίπη.
Αδιάλυτο σε νερό, δυσδιάλυτο σε αιθανόλη και ακετόνη.

Β. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης, λιπαρών οξέων και φωσφορικών ιόντων

Καθαρότητα

Υλεσ αδιάλυτες σε πετρελαικό αιθέρα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

2,5% κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 444 ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΗ ΟΞΙΚΗ ΣΑΚΧΑΡΟΖΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Einecs
Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή
Ταυτοποίηση

Α. Διαλυτότητα
Β. Δείκτες διαθλάσεως
Γ. Ειδικό βάρος

Καθαρότητα

Οξική γλυκερίνη
Βαθμός οξύτητας
Αριθμός σαπωνοποίησης
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

SAIB

Η ισοβουτυρική οξική σακχαρόζη είναι μείγμα των προϊόντων που σχηματίζονται με εστεροποίηση σακχαρόζης ποιότητας για τρόφιμα με ανυδρίτη οξικού οξέος και ισοβουτυρικό ανυδρίτη, ακολουθούμενη από απόσταξη. Το μείγμα περιέχει όλους τους δυνατούς συνδυασμούς εστέρων, στους οποίους η αναλογία της οξικής προς τη βουτυρική ρίζα είναι περίπου 2:6
204-771-6

Ισοβουτυρική οξική σακχαρόζη

$C_{40}H_{62}O_{19}$

832-856 (κατά προσέγγιση), $C_{40}H_{62}O_{19}$:846,9

Περιεκτικότητα σε $C_{40}H_{62}O_{19}$ τουλάχιστον 98,8% και όχι άνω του Αχυρόχρωμο υγρό, διαυγές και χωρίς ίζημα, με ευχάριστη οσμή.

Αδιάλυτο σε νερό, διαλυτό στους περισσότερους οργανικούς διαλύτες
 d^{40}_D : 1,4492-1,4504
 d^{25}_D : 1,141-1,151

0,1% κατ' ανώτατο όριο

0,2 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 524 και όχι άνω του 540

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 445 ΕΣΤΕΡΕΣ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΜΕ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟ ΞΥΛΟΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Εστερικό κόμμι

Πολύπλοκο μείγμα εστέρων δι-και τριγλυκερίνης με ρητινικά οξέα προερχόμενα από κολοφώνιο ξύλου. Το κολοφώνιο λαμβάνεται από τεμάχια κομμένων πεύκων με εκχύλιση με διαλύτη, ακολουθούμενη από κατεργασία καθαρισμού υγρού – υγρού με διαλύτη. Οι προδιαγραφές αυτές δεν ισχύουν για τα παράγωγα των κομμορητινών και του εκκρίματος ζωντανών κωνοφόρων δέντρων ούτε για τις ουσίες που λαμβάνονται από ρητίνες ταλελαίου, υποπροϊόντος της επεξεργασίας χαρτοπολτού για χαρτί κραφτ. Η σύσταση του τελικού προϊόντος είναι 90% περίπου ρητινικά οξέα και 10% ουδέτερα συστατικά (ουσίες που δεν είναι οξέα). Το ποσοστό ρητινικών οξέων είναι πολύπλοκο μείγμα ισομερών διτερπενικών μονοκαρβονικών οξέων με τον εμπειρικό μοριακό τύπο $C_{20}H_{30}O_2$ κυρίως αβιετικό οξύ. Η ουσία υποβάλλεται σε καθαρισμό με απόσταξη με υδρατμούς ή απόσταξη με υδρατμούς με αντιρροή.
Σκληρό, κίτρινο έως ελαφρώς κερυμπαρόχρωμο στερεό.

Περιγραφή
Ταυτοποίηση

Α. Διαλυτότητα
Β. Φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο

Καθαρότητα

Ειδικό βάρος διαλύματος

Αδιάλυτο σε νερό, διαλυτό σε ακετόνη
Το χαρακτηριστικό φάσμα της ένωσης

D^{20}_{25} τουλάχιστον 0,935 προσδιοριζόμενο σε διάλυμα σε d-λεμονένιο περιεκτικότητας 50% (καθαρότητα 97% σημείο ζέσεως 175,5-176 °C, $d^{20}_{40,84}$)

Μεταξύ 82°C και 90°C

Μεταξύ 3 και 9

Πεδίο τιμών μαλακύνσεως κατά Ring and Ball
Βαθμός οξύτητας

Αριθμός υδροξυλίων

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Δοκιμασία απουσίας ρητίνης ταλειαίου (δοκιμασία θείου)

Μεταξύ 15 και 45

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Όταν θειούχες οργανικές ενώσεις θερμαίνονται παρουσία μυρμηγκικού νατρίου, το θείο μετατρέπεται σε υδρόθειο, ευκόλως ανιχνεύσιμο με χρήση χάρτου οξικού μολύβδου. Θετικό αποτέλεσμα της δοκιμασίας υποδηλώνει ότι έχει χρησιμοποιηθεί ρητίνη ταλειαίου αντί για κολοφώνιο ξύλου.

E 450 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. Eίπεcs

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Δισόξινο διφωσφορικό νάτριο

Δισόξινο πυροφωσφορικό νάτριο

231-835-0

Na₂H₂P₂O₇

221,94

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% εκφρασμένη σε δισόξινο πυροφωσφορικό νάτριο

Τουλάχιστον 63,0% και όχι μεγαλύτερη από 64,5%

Σκόνη ή κόκκοι χρώματος λευκού

Υδατοδιαλυτό

Μεταξύ 3,7 και 5,0

0,5% κατ' ανώτατο όριο (105°C, τέσσερις ώρες)

1% κατ' ανώτατο όριο

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 450 (ii) ΟΞΙΝΟ ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Αριθ. Eίπεcs

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα φθορίου

Αρσενικό

Κάδμιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Οξινο διφωσφορικό νάτριο

238-735-6

Μονοένυδρο: Na₃HP₂O₇ · H₂O

Ανυδρο: Na₃HP₂O₇

Μονοένυδρο: 261,95

Ανυδρο: 243,93

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% στην άνυδρη μορφή

Τουλάχιστον 57% και όχι μεγαλύτερη από 59%

Σκόνη ή κόκκοι χρώματος λευκού, στην άνυδρη ή στη μονοένυδρη

Υδατοδιαλυτό

Μεταξύ 6,7 και 7,5

4,5% κατ' ανώτατο όριο στην άνυδρη μορφή

11,5% κατ' ανώτατο όριο στη μονοένυδρη μορφή

0,5% κατ' ανώτατο όριο (105°C τέσσερις ώρες)

0,2% κατ' ανώτατο όριο

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 450(iii) ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Διφωσφορικό νάτριο

Πυροφωσφορικό νάτριο

Αριθ. Eines
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία
Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα
Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 450(v) ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. Eines
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα
Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 450(vi) ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. Eines
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία
Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα

B. Διαλυτότητα
Γ. pH εναιωρήματος 10% σε νερό

231-767-1

Άνυδρο: Na₄P₂O₇
Δεκαένυδρο: Na₄P₂O₇ · 10H₂O
Άνυδρο: 265,94
Δεκαένυδρο: 446,09

Περιεκτικότητα σε Na₄P₂O₇ τουλάχιστον 95% στο πυρωθέν προϊόν
Τουλάχιστον 52,5% και όχι μεγαλύτερη από 54,0%
Άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική ή κοκκώδης σκόνη.
Το δεκαένυδρο άλας, ερχόμενο σε επαφή με ξηρό αέρα, αφυδατώνεται ελαφρώς.

Υδατοδιαλυτό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη
Μεταξύ 9,8 και 10,8

0,5% κατ' ανώτατο όριο για το άνυδρο άλας, τουλάχιστον 38% και όχι άνω του 42% για το δεκαένυδρο, προσδιοριζόμενη και στις δύο περιπτώσεις με ξήρανση στους 105°C για τέσσερις ώρες, ακολουθούμενη από πύρωση στους 550°C για 30 λεπτά
0,2% κατ' ανώτατο όριο
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διφωσφορικό κάλιο

Πυροφωσφορικό κάλιο
230-785-7
K₄P₂O₇
330,34 (άνυδρο)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% στο πυρωθέν προϊόν

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 42,0% και όχι μεγαλύτερη από 43,7% στην άνυδρη μορφή
Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή πολύ υγροσκοπική σκόνη.

Υδατοδιαλυτό, αδιάλυτο στην αιθανόλη
Μεταξύ 10,0 και 10,8

2% κατ' ανώτατο όριο ύστερα από ξήρανση στους 105°C για τέσσερις ώρες, και στη συνέχεια πύρωση στους 550°C για 30 λεπτά
0,2% κατ' ανώτατο όριο
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διφωσφορικό ασβέστιο

Πυροφωσφορικό ασβέστιο
232-221-5
Ca₂P₂O₇
254,12
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 96%
Τουλάχιστον 55% και όχι μεγαλύτερη από 56%
Λεπτή, άοσμη σκόνη χρώματος λευκού.

Αδιάλυτο στο νερό. Διαλυτό σε αραιό υδροχλωρικό και νιτρικό οξύ
Μεταξύ 5,5 έως 7,0

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

1,5% κατ' ανώτατο όριο στους 800±25°C για 30 λεπτά
50mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 450(vii) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Δισόξινο διφωσφορικό ασβέστιο

Ορισμός

Δισόξινο πυροφωσφορικό ασβέστιο

Χημική ονομασία

238-933-2

Αριθ. Eines

CaH₂P₂O₇

Χημικός τύπος

215,97

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90% στην άνυδρη μορφή

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 61% και όχι μεγαλύτερη από 64%

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Κρύσταλλοι ή σκόνη χρώματος λευκού

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα

Καθαρότητα

Ουσίες αδιάλυτες σε οξέα

0,4% κατ' ανώτατο όριο

Ιόντα φθορίου

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

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 451 (i) ΤΡΙΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Τριπολυφωσφορικό νάτριο

Ορισμός

Τριφωσφορικό νάτριο

Χημική ονομασία

231-838-7

Αριθ. Eines

Na₅O₁₀P₃ · nH₂O (n=0 ή 6)

Χημικός τύπος

367,86

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 85,0% (άνυδρο) ή 65,0% (εξαένυδρο)

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 56% και όχι άνω του 59% (άνυδρο) ή τουλάχιστον

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

43% και όχι άνω του 45% (εξαένυδρο)

Κόκκοι ή σκόνη χρώματος λευκού, ελαφρώς υγροσκοπικά

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

B. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα

Γ. pH διαλύματος 1%

Μεταξύ 9,1 και 10,2

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Άνυδρο: 0,7% κατ' ανώτατο όριο (105°C, μία ώρα).

Εξαένυδρο: 23,5% κατ' ανώτατο όριο (60°C, μία ώρα και κατόπι

ξήρανση στους 105°C τέσσερις ώρες).

0,1% κατ' ανώτατο όριο

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

1% κατ' ανώτατο όριο

Ανώτερα πολυμερή των φωσφορικών ιόντων

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

Ιόντα φθορίου

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

E 451 (ii) ΤΡΙΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Τριπολυφωσφορικό πεντακάλιο

Τριφωσφορικό κάλιο

Τριπολυφωσφορικό κάλιο

Ορισμός

Τριφωσφορικό κάλιο

Χημική ονομασία

237-574-9

Αριθ. Eines

K₅O₁₀P₃

Χημικός τύπος

448,42

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 85% στην άνυδρη μορφή.

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 46,5% και όχι μεγαλύτερη από 48%

Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Σκόνη ή κόκκοι χρώματος λευκού, πολύ υγροσκοπικά

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Διαλυτότητα
- B. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα
- Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

- Ουσίες αδιάλυτες στο νερό
- Ιόντα φθορίου
- Αρσενικό
- Κάδμιο
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

Πολύ διαλυτό στο νερό

Μεταξύ 9,2 και 10,5

0,4% κατ' ανώτατο όριο (ύστερα από ξήρανση στους 105°C τέσσερις ώρες, και στη συνέχεια πύρωση στους 550°C, 30 λεπτά).

2% κατ' ανώτατο όριο

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 452 (i) ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

1. ΔΙΑΛΥΤΟ ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Εξαμεταφωσφορικό νάτριο
Τετραπολυφωσφορικό νάτριο
Άλας του Graham
Πολυφωσφορικό νάτριο, υαλώδες
Πολυμεταφωσφορικό νάτριο
Μεταφωσφορικό νάτριο

Ορισμός

Τα διαλυτά πολυφωσφορικά άλατα του νατρίου λαμβάνονται με πήξη του ορθοφωσφορικού νατρίου, ακολουθούμενη από ψύξη. Οι ενώσεις αυτές αποτελούν κατηγορία χημικών ενώσεων, στην οποία ανήκουν πολλές άμορφες υδατοδιαλυτές πολυφωσφορικές ενώσεις που αποτελούνται από γραμμικές αλυσίδες μεταφωσφορικών μονάδων. $(\text{NaPO}_3)_x$, όπου $x \geq 2$, τερματιζόμενες με ομάδες Na_2PO_4 . Οι ουσίες αυτές ταυτοποιούνται συνήθως μέσω της αναλογίας $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ ή της περιεκτικότητας τους σε P_2O_5 . Η αναλογία $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ κυμαίνεται από περίπου 1,3 στο τετραπολυφωσφορικό νάτριο, όπου $x =$ περίπου 4, έως περίπου 1,1 στο άλας του Graham, το κοινώς ονομαζόμενο εξαμεταφωσφορικό νάτριο, όπου $x = 13$ έως 18, και περίπου 1,0 στα πολυφωσφορικά άλατα νατρίου μεγαλύτερου μοριακού βάρους, όπου $x = 20$ έως 100 ή και περισσότερο. Το pH των διαλυμάτων τους κυμαίνεται από 3,0 έως 9,0.

Χημική ονομασία
Αριθ. Einescs
Χημικός τύπος

Πολυφωσφορικό νάτριο
272-808-3

Ετερογενή μείγματα αλάτων με νάτριο γραμμικών πολυμερών συμπύκνωσης του φωσφορικού οξέος με τον γενικό τύπο $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$ όπου "n" είναι τουλάχιστον 2 $(102)_n$

Τουλάχιστον 60% και όχι άνω του 71% στο πυρωθέν προϊόν.

Αχρωμα ή λευκά διαφανή φυλλίδια, κόκκοι ή σκόνη

Μοριακό βάρος
Περιεκτικότητα σε P_2O_5

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Διαλυτότητα
- B. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα
- Γ. pH διαλύματος 1%

Καθαρότητα

- Απώλεια κατά την καύση
- Ουσίες αδιάλυτες στο νερό
- Ιόντα φθορίου
- Αρσενικό
- Κάδμιο
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

Πολύ διαλυτό στο νερό

Μεταξύ 3,0 και 9,0

1% κατ' ανώτατο όριο

0,1% κατ' ανώτατο όριο

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2. ΑΔΙΑΛΥΤΟ ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Αδιάλυτο μεταφωσφορικό νάτριο
Άλας του Maddrell

Το αδιάλυτο μεταφωσφορικό νάτριο είναι πολυφωσφορικό νάτριο υψηλού μοριακού βάρους που αποτελείται από δύο μακρές αλυσίδες μεταφωσφορικών μονάδων $(\text{NaPO}_3)_x$, περιεληγμένες προς αντίθετες κατευθύνσεις γύρω από ένα κοινό άξονα. Η αναλογία $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ είναι περίπου 1,0. Το pH εναιωρήματος σε νερό σε αναλογία 1 προς 3 είναι περίπου 6,5.

Πολυφωσφορικό νάτριο

Χημική ονομασία

Αριθ. Είनेcs
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Περιεκτικότητα σε P₂O₅

**Περιγραφή
Ταυτοποίηση**

A. Διαλυτότητα

B. Θετικές δοκιμές για νάτριο και φωσφορικά ιόντα
Γ. pH εναιωρήματος 1 προς 3 σε νερό

Καθαρότητα

Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 452 (ii) ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. Είनेcs
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Περιεκτικότητα σε P₂O₅

**Περιγραφή
Ταυτοποίηση**

A. Διαλυτότητα

B. Θετικές δοκιμές για κάλιο και φωσφορικά ιόντα
Γ. pH εναιωρήματος 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Κυκλοφωσφορικά ιόντα
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 452 (iii) ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Δοκιμασία

**Περιγραφή
Ταυτοποίηση**

A. pH υδαρούς αιωρήματος 1% m / m
B. Περιεκτικότητα σε CaO

Καθαρότητα

Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Κάδμιο
Υδράργυρος

272-808-3

Ετερογενή μείγματα αλάτων νατρίου γραμμικών πολυμερών συμπύκνωσης του φωσφορικού οξέος με το γενικό τύπο H_(n+2) P_nO_(3n+1) όπου "n" είναι τουλάχιστον 2 (102)_n
Τουλάχιστον 68,7% και όχι μεγαλύτερη από 70,0%
Λευκή κρυσταλλική σκόνη

Αδιάλυτο στο νερό, διαλυτό σε ανόργανα οξέα και σε διαλύματα χλωριούχου καλίου και χλωριούχου αμμωνίου (όχι όμως χλωριούχου νατρίου).

Περίπου 6,5

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μεταφωσφορικό κάλιο
Πολυμεταφωσφορικό κάλιο
Αλας Kurrol

Πολυφωσφορικό κάλιο
232-212-6

(KPO₃)_n

Ετερογενή μείγματα αλάτων με κάλιο γραμμικών πολυμερών συμπύκνωσης του φωσφορικού οξέος με τον γενικό τύπο H_(n+2) P_nO_(3n+1) όπου "n" είναι τουλάχιστον 2 (118)_n

Περιεκτικότητα σε P₂O₅ τουλάχιστον 53,5% και όχι άνω του 61,5% στο πυρωθέν προϊόν.
Λεπτή λευκή σκόνη ή κρύσταλλοι ή άχρωμα υαλώδη φυλλίδια

1g διαλύεται σε 100ml διαλύματος οξικού νατρίου σε αναλογία 1 προς 25

7,8 κατ' ανώτατο όριο

2% κατ' ανώτατο όριο (105°C για τέσσερις ώρες, και στη συνέχεια πυρώση στους 550°C για 30 λεπτά)
8% κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε P₂O₅
10mg/kg κατ' ανώτατο όριο (εκφρασμένα σε φθόριο)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Πολυφωσφορικό νατριοασβέστιο, υαλώδες

Πολυφωσφορικό νατριοασβέστιο
233-782-9

(NaPO₃)_n CaO όπου n είναι συνήθως 5

Τουλάχιστον 61 % και όχι μεγαλύτερη από 69 % ως P₂O₅
Λευκοί υαλώδεις κρύσταλλοι, σφαιρίδια

Περίπου 5 έως 7

7 -15 % m / m

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 452 (iv) ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. Einescs
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Περιεκτικότητα σε P₂O₅

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα
B. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και φωσφορικά ιόντα
Γ. Περιεκτικότητα σε CaO

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση

Κυκλοφωσφορικά ιόντα
Ιόντα φθορίου
Αρσενικό
Κάδμιο
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Μεταφωσφορικό ασβέστιο
Πολυμεταφωσφορικό ασβέστιο

Πολυφωσφορικό ασβέστιο

236-769-6

(CaP₂O₆)_n

Ετερογενή μείγματα αλάτων με ασβέστιο γραμμικών πολυμερών συμπύκνωσης του φωσφορικού οξέος με το γενικό τύπο H_(n+2)P_nO_(n+1) όπου «n» είναι τουλάχιστον 2 (198)_n

Τουλάχιστον 71% και όχι άνω του 73% στο πυρωθέν προϊόν.
Άοσμοι, άχρωμοι κρύσταλλοι ή άοσμη, λευκή σκόνη

Συνήθως ελάχιστα διαλυτό στο νερό. Διαλυτό σε όξινους διαλύτες

27% - 29,5%

2% κατ' ανώτατο όριο (105°C για τέσσερις ώρες, και στη συνέχεια πύρωση στους 550°C για 30 λεπτά)

8% κατ' ανώτατο όριο επί της περιεκτικότητας σε P₂O₅

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

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 459 ΒΗΤΑ-ΚΥΚΛΟΔΕΞΤΡΙΝΗ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα
B. Ειδική στροφική ικανότητα

Καθαρότητα

Υγρασία
Άλλες κυκλοδεξτρίνες
Υπολείμματα διαλυτών (τολουόλιο και τριχλωροαιθυλένιο)
Θειική τέφρα
Αρσενικό
Μόλυβδος

H β-κυκλοδεξτρίνη είναι ένας μη αναγωγικός κυκλικός σακχαρίτης που αποτελείται από επτά α-1,4-D-γλυκο πυρανοζυλικές μονάδες. Η ένωση αυτή προκύπτει από την επίδραση του ενζύμου της κυκλογλυκοζυλοτρανσφεράσης (C G Tase) που λαμβάνεται από το *Bacillus circulans* το *Raenibacillus macerans* ή το ανασυνδυασμένο *Bacillus licheniformis* στέλεχος SJ1608 σε μερικώς υδρολυμένο άμυλο. Κυκλοεπτααμυλόζη (Cycloheptaamylose)

231-493-2

(C₆H₁₀O₅)₇

1135

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % (C₆H₁₀O₅)₇ επί ξηράς ουσίας
Πρακτικά άοσμο, λευκό ή σχεδόν λευκό κρυσταλλικό στερεό.

Ένωση δύσκολα διαλυτή στο ύδωρ, εύκολα διαλυτή στο θερμό ύδωρ, ελαφρώς διαλυτή στην αιθανόλη.

[α]²⁵_D: +160° έως + 164° (1 % διάλυμα)

14 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

2 % κατ' ανώτατο όριο στο άνυδρο προϊόν

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για κάθε διαλύτη

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 460 (i) ΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΙΚΡΟΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Einescs
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Γέλη κυτταρίνης

Η μικροκρυσταλλική κυτταρίνη είναι καθαρισμένη μερικώς αποπολυμερισμένη κυτταρίνη, η οποία παρασκευάζεται με κατεργασία με ανόργανα οξέα α-κυτταρίνης που λαμβάνεται ως πολτός από φυσικές ινώδεις φυτικές ύλες. Ο βαθμός πολυμερισμού δεν υπερβαίνει κατά κανόνα το 400.

Κυτταρίνη

232-674-9

(C₆H₁₀O₅)_n

Περίπου 36000

Περιεκτικότητα σε κυτταρίνη τουλάχιστον 97% επί ξηράς ουσίας. Λεπτή, άοσμη σκόνη, χρώματος λευκού ή σχεδόν λευκού.

Αδιάλυτη σε νερό, αιθανόλη, αιθέρα και αραιά ανόργανα οξέα. Δυσδιάλυτη σε διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

B. Χρωστική αντίδραση

Γ. Ανάλυση με φασματοσκοπία υπεριώθρου (IR)

Δ. Δοκιμή σχηματισμού εναιωρήματος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Υδατοδιαλυτές ουσίες

Θειϊκή τέφρα

pH εναιωρήματος σε νερό συγκεντρώσεως 10%

Αμυλο

Κοκκομετρικός βαθμός

Καρβοξύλια

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 460 (ii) ΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΚΟΝΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Einecs

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Δοκιμή σχηματισμού εναιωρήματος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Υδατοδιαλυτές ουσίες

Θειϊκή τέφρα

pH εναιωρήματος σε νερό συγκεντρώσεως 10%

Αμυλο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Κοκκομετρικός βαθμός

Σε 1mg δείγματος προστίθεται 1ml φωσφορικού οξέος και το μείγμα θερμαίνεται σε υδατόλουτρο για 30 λεπτά. Προστίθενται 4ml διαλύματος πυροκατεχόλης σε φωσφορικό οξύ σε αναλογία 1:4 και το σύνολο θερμαίνεται για 30 λεπτά, οπότε χρωματίζεται κόκκινο.

Σε ηλεκτρικό αναδευτήρα υψηλής ταχύτητας (12000 rpm) αναμειγνύονται 30g δείγματος με 270ml νερού για 5 λεπτά. Το μείγμα που προκύπτει είναι είτε ένα λεπτόρρευστο εναιώρημα είτε ένα λασπώδες άμορφο εναιώρημα που ρέει ελάχιστα ή καθόλου, καθιζάνει ελαφρώς και περιέχει πολλές εγκλειστές φυσαλίδες αέρα. Εφόσον ληφθεί λεπτόρρευστο εναιώρημα, μεταγγίζονται 100ml και αφήνονται σε ηρεμία 1 ώρα. Τα στερεά συστατικά καθιζάνουν και εμφανίζονται διαυγές υπερκείμενο υγρό.

7% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 3 ώρες)

0,24% κατ' ανώτατο όριο

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C.

Το pH του υπερκείμενου υγρού κυμαίνεται μεταξύ 5,0 και 7,5

Δεν ανιχνεύεται

Σε 20 ml του κολλοειδούς που έχει ληφθεί κατά τη δοκιμή ταυτοποίησης Δ, προστίθενται μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου και αναμειγνύονται. Δεν πρέπει να εμφανιστεί ιωδοκυανό ή κυανό χρώμα.

Τουλάχιστον 5µm (μέγιστη αναλογία σωματιδίων μεγέθους κάτω των 5 µm : 10%)

1% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Καθορισμένη, μηχανικώς λειοτριβημένη κυτταρίνη, η οποία παρασκευάζεται με α-κυτταρίνης που λαμβάνεται ως πολτός από φυσικές ινώδεις φυτικές ύλες.

Κυτταρίνη

Γραμμικό πολυμερές από τελικές δομικές μονάδες γλυκόζης με δεσμούς 1-4.

232-674-9

(C₆H₁₀O₅)_n

(162)_n (όπου n έχει κατά κανόνα την τιμή 1000 και άνω)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 92%.

Αοσμη σκόνη χρώματος λευκού

Αδιάλυτη σε νερό, αιθανόλη, αιθέρα και αραιά ανόργανα οξέα. Δυσδιάλυτη σε διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου.

Σε ηλεκτρικό αναδευτήρα υψηλής ταχύτητας (12000 rpm) αναμειγνύονται 30g δείγματος με 270ml νερού για 5 λεπτά. Το μείγμα που προκύπτει είναι είτε ένα λεπτόρρευστο εναιώρημα είτε ένα λασπώδες άμορφο εναιώρημα που ρέει ελάχιστα ή καθόλου, καθιζάνει ελαφρώς και περιέχει πολλές εγκλειστές φυσαλίδες αέρα. Εφόσον ληφθεί λεπτόρρευστο εναιώρημα, μεταγγίζονται 100ml σε ογκομετρικό κύλινδρο των 100ml και αφήνονται σε ηρεμία 1 ώρα. Τα στερεά συστατικά καθιζάνουν και εμφανίζεται διαυγές υπερκείμενο υγρό.

7% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 3 ώρες)

1,0% κατ' ανώτατο όριο

0,3% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C.

Το pH του υπερκείμενου υγρού κυμαίνεται μεταξύ 5,0 και 7,5

Δεν ανιχνεύεται

Σε 20 ml του κολλοειδούς που έχει ληφθεί κατά τη δοκιμή ταυτοποίησης Β, προστίθενται μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου και αναμειγνύονται. Δεν πρέπει να εμφανιστεί ιωδοκυανό ή κυανό χρώμα.

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 5µm (μέγιστη αναλογία σωματιδίων μεγέθους κάτω των 5 µm : 10%)

E 461 ΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειική τέφρα

pH κολλοειδούς διαλύματος 1%
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Μεθυλαιθέρας της κυτταρίνης

Η μεθυλοκυτταρίνη είναι κυτταρίνη που λαμβάνεται απευθείας από ινώδη μέρη φυτών που απαντούν στη φύση και αιθεροποιείται εν μέρει με μεθύλια.

Μεθυλαιθέρας της κυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 μπορεί να είναι:

H ή

CH_3 ή

CH_2CH_3

Από 20000 περίπου έως 380000

Περιεκτικότητα σε μεθοξύλια (-OCH₃) τουλάχιστον 25% και όχι άνω του 33% και σε υδροξυαιθοξύλια (-OCH₂CH₂OH) 5% κατ' ανώτατο όριο

Άοσμη και άγευστη, κοκκώδης ή ινώδης σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπική, χρώματος λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού ή γκριζωπού

Διογκώνεται σε νερό, σχηματίζοντας ένα διαυγές έως οπαλίζον, πυκνόρρευστο κολλοειδές διάλυμα. Αδιάλυτη σε αιθανόλη, αιθέρα και χλωροφόρμιο. Διαλυτή σε παγόμορφο οξικό οξύ.

10% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 3 ώρες)

1,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C.

Τουλάχιστον 5,0 και όχι άνω του 8,0

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 462 ΑΙΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικές ονομασίες
Χημικός τύπος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Δοκιμή σχηματισμού μεμβράνης

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειική τέφρα
pH κολλοειδούς διαλύματος συγκεντρώσεως 1%
Αρσενικό
Μόλυβδος

Αιθυλαιθέρας κυτταρίνης

Η αιθυλοκυτταρίνη είναι κυτταρίνη που λαμβάνεται απευθείας από ινώδη μέρη φυτών και αιθεροποιείται εν μέρει με αιθύλια.

Αιθυλαιθέρας κυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$ όπου R_1 και R_2 μπορούν να είναι:

H ή

CH_2CH_3

Περιεκτικότητα σε αιθοξύλια (-OCH₃) τουλάχιστον 44% και όχι παραπάνω από 50% σε αιθοξύλια επί ξηράς ουσίας (που ισοδυναμεί με 2,6 αιθοξύλια κατ' ανώτατο όριο ανά μονάδα ανυδρογλυκόζης)
Ελαφρώς υγροσκοπική, λευκή έως υπόλευκη, άοσμη και άγευστη σκόνη

Πρακτικά αδιάλυτη στο νερό, σε γλυκερίνη και σε προπανοδιόλη-1,2, αλλά διαλυτή σε διάφορες αναλογίες σε ορισμένους οργανικούς διαλύτες ανάλογα με το περιεχόμενο σε αιθοξύλια. Η αιθυλοκυτταρίνη που περιέχει αιθοξύλια σε ποσοστό μικρότερο από 46-48% είναι ευδιάλυτη σε τετραϋδροφουράνιο, σε οξικό μεθύλιο, σε χλωροφόρμιο και σε μείγματα αρωματικών υδρογονανθράκων - αιθανόλης. Η αιθυλοκυτταρίνη που περιέχει αιθοξύλια σε ποσοστό ίσο ή μεγαλύτερο από 46-48% είναι ευδιάλυτη σε αιθανόλη, σε μεθανόλη, σε τολουόλιο, σε χλωροφόρμιο και σε οξικό αιθύλιο

Διαλύστε 5g του δείγματος σε 95g μείγματος τολουολίου και αιθανόλης, αναλογίας 80:20 (w/w). Σχηματίζεται ένα διαυγές, σταθερό, ελαφρώς κίτρινο διάλυμα. Ρίξτε λίγα ml του διαλύματος σε γυάλινο πιάτο και αφήντε τον διαλύτη να εξατμιστεί. Σχηματίζεται μια πυκνή, σκληρή, συνεχής, διαφανής μεμβράνη. Η μεμβράνη είναι εύφλεκτη.

3% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 2 ώρες)

0,4% κατ' ανώτατο όριο

Ουδέτερο σε βάμμα ηλιοτροπίου

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος
Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 463 ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ⁽³⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Υδροξυπροπυλαιθέρας της κυτταρίνης

Η υδροξυπροπυλοκυτταρίνη είναι κυτταρίνη που λαμβάνεται απευθείας από ινώδη μέρη φυτών που απαντούν στη φύση και αιθεροποιείται εν μέρει με υδροξυπροπύλια.

Υδροξυπροπυλαιθέρας της κυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 μπορεί να είναι:

H ή

$CH_2CHOHCH_3$ ή

$CH_2CHO[CH_2CHOHCH_3] CH_3$ ή

$CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Από 30000 περίπου έως 1000000

Περιεκτικότητα σε υδροξυπροποξυλομάδες (-OCH₂CHOHCH₃)

80,5 % κατ' ανώτατο όριο, που ισοδυναμεί με 4,6 υδροξυπροπυλομάδες κατ' ανώτατο όριο ανά ομάδα ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης, σε άνυδρη βάση.

Περιγραφή

Αοσμη και άγευστη, κοκκώδης ή ινώδης σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπική, χρώματος λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού ή γκριζωπού

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Διογκώνεται σε νερό, σχηματίζοντας ένα διαυγές έως οπαλίζον, πυκνόρρευτο κολλοειδές διάλυμα. Διαλυτή σε αιθανόλη, αδιάλυτη σε αιθέρα.

B. Αέριος χρωματογραφία

Προσδιορισμός των υποκαταστατών με αέριο χρωματογραφία

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειϊκή τέφρα

10% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 3 ώρες)

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C.

pH κολλοειδούς διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Τουλάχιστον 5,0 και όχι άνω του 8,0

Προπυλενοχλωριδίνες

0,1 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

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 464 ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΟΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Η υδροξυπροπυλομεθυλοκυτταρίνη είναι κυτταρίνη που λαμβάνεται απευθείας από ινώδη μέρη φυτών που απαντούν στη φύση και αιθεροποιείται εν μέρει με μεθύλια, με ένα μικρό ποσοστό υποκατάστασης από υδροξυπροπύλια

2-Υδροξυπροπυλαιθέρας της μεθυλοκυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 μπορεί να είναι:

H ή

CH_3 ή

$CH_2CHOHCH_3$ ή

$CH_2CHO[CH_2CHOHCH_3] CH_3$ ή

$CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Από 13000 περίπου έως 200000

Περιεκτικότητα σε μεθοξύλια (-OCH₃) τουλάχιστον 19% και όχι άνω του 30% και σε υδροξυπροποξύλια (-OCH₂CHOHCH₃) 12% κατ' ανώτατο όριο, επί ξηράς ουσίας

Περιγραφή

Αοσμη και άγευστη, κοκκώδης ή ινώδης σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπική, χρώματος λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού ή γκριζωπού

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Διογκώνεται σε νερό, σχηματίζοντας ένα διαυγές έως οπαλίζον, πυκνόρρευτο κολλοειδές διάλυμα. Αδιάλυτη σε αιθανόλη

Προσδιορισμός των υποκαταστατών με αέριο χρωματογραφία

B. Αέριος χρωματογραφία

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Θειϊκή τέφρα

10% κατ' ανώτατο όριο (105°C για 3 ώρες)

1,5% κατ' ανώτατο όριο, για τα προϊόντα με ιξώδες 50mPa.s και άνω 3% κατ' ανώτατο όριο για τα προϊόντα με ιξώδες κάτω των 50mPa.s

pH κολλοειδούς διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Τουλάχιστον 5,0 και όχι άνω του 8,0

Προπυλενοχλωριδίνες
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 465 ΑΙΘΥΛΟΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Συνώνυμα **Ορισμός**

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα
pH κολλοειδούς διαλύματος συγκεντρώσεως 1%
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Μεθυλαιθυλοκυτταρίνη

Η αιθυλομεθυλοκυτταρίνη είναι κυτταρίνη που λαμβάνεται απευθείας από ινώδη μέρη φυτών που απαντούν στη φύση και αιθεροποιείται εν μέρει με μεθύλια και αιθύλια.

Αιθυλμεθυλαιθέρας της κυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδριτικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 μπορεί να είναι:

H ή

CH_3 ή

CH_2CH_3

Από 30000 περίπου έως 40000

Περιεκτικότητα επί ξηράς ουσίας, σε μεθοξύλια ($-OCH_3$) τουλάχιστον 3,5% και όχι άνω του 6,5% και σε αιθοξύλια ($-OCH_2CHOHCH_3$), τουλάχιστον 14,5% και όχι άνω του 19% και συνολική περιεκτικότητα σε αλκοξύλια τουλάχιστον 13,2% και όχι άνω του 19,5%, εκφρασμένη σε μεθοξύλια.

Αοσμη και άγευστη, κοκκώδης ή ινώδης σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπική, χρώματος λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού ή γκριζωπού

Διογκώνεται σε νερό, σχηματίζοντας ένα διαυγές έως οπαλίζον, πυκνόρρευστο κολλοειδές διάλυμα. Διαλυτή σε αιθανόλη, αδιάλυτη σε αιθέρα.

15% κατ' ανώτατο όριο για την ινώδη μορφή και 10% κατ' ανώτατο όριο για την κονιοποιημένη μορφή (105°C μέχρι σταθερού βάρους) 0,6% κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 5,0 και όχι άνω του 8,0

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 466 ΚΑΡΒΟΞΥΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Κάρβοξυμεθυλοκυτταρινικό νάτριο

CMC

NaCMC

Άλας με νάτριο της CMC

Κόμμο κυτταρίνης

Η καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη είναι το μερικό άλας με νάτριο ενός καρβοξυμεθυλαιθέρα της κυτταρίνης η οποία λαμβάνεται απευθείας από φυσικές ινώδεις φυτικές ύλες.

Άλας με νάτριο του καρβοξυμεθυλαιθέρα της κυτταρίνης

Τα πολυμερή περιέχουν ομάδες υποκαταστημένου ανυδριτικού παραγώγου της γλυκόζης με τον ακόλουθο γενικό τύπο:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 μπορεί να είναι:

H ή

CH_2COONa ή

CH_2COOH

Άνω του 17000 περίπου (βαθμός πολυμερισμού κατά προσέγγιση 100)

Περιεκτικότητα επί ξηράς ουσίας, τουλάχιστον 99,5%

Αοσμη και άγευστη, κοκκώδης ή ινώδης σκόνη, ελαφρώς υγροσκοπική, χρώματος λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού ή γκριζωπού

Σχηματίζει με νερό πυκνόρρευστο κολλοειδές διάλυμα. Αδιάλυτη σε αιθανόλη

Β. Δοκιμή αφρισμού

Διάλυμα του δείγματος συγκεντρώσεως 0,1% αναδεύεται ζωηρά. Δεν πρέπει να σχηματισθεί στιβάδα αφρού. (Με τη δοκιμή αυτή διαχωρίζεται η καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη από άλλους αιθέρες της κυτταρίνης).

Γ. Σταθμική ανάλυση

Σε 5 ml διαλύματος του δείγματος συγκεντρώσεως 0,5%, προστίθενται 5ml διαλύματος θειικού χαλκού ή θειικού αμμωνίου συγκεντρώσεως 5% οπότε σχηματίζεται ίζημα. (Με τη δοκιμή αυτή διαχωρίζεται η καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη από άλλους αιθέρες της κυτταρίνης καθώς και από τη ζελατίνη, το κόμμι χαρουπιών και το τραγκάνθινο κόμμι).

Δ. Χρωστική αντίδραση

Σε 50ml νερού προστίθενται από ανάδευση 0,5 g κονιοποιημένης καρβοξυμεθυλοκυτταρίνης, ώστε να σχηματιστεί ομογενές κολλοειδές. Η ανάδευση συνεχίζεται μέχρι να ληφθεί διαυγές διάλυμα, το οποίο χρησιμοποιείται για την ακόλουθη δοκιμή. Σε 1mg δείγματος, που έχει προηγουμένως αραιωθεί με ίσο όγκο νερού σε μικρό δοκιμαστικό σωλήνα, προστίθενται 5 σταγόνες διαλύματος ναφθόλης – 1. Ο δοκιμαστικός σωλήνας κρατείται υπό κλίση και εισάγονται με προσοχή κατά μήκος των τοιχωμάτων του 2ml θειικού οξέος ώστε να σχηματιστεί κατώτερη στιβάδα. Η επιφάνεια επαφής των δύο στιβάδων χρωματίζεται ιωδοκόκκινη.

Καθαρότητα

Βαθμός υποκατάστασης

Τουλάχιστον 0,2 και όχι περισσότερα από 1,5 καρβοξυμεθύλια (-CH₂COOH) ανά ομάδα ανυδρικού παραγώγου της γλυκόζης.

Απώλεια κατά την ξήρανση

12% κατ' ανώτατο όριο (105°C μέχρι σταθερού βάρους)

pH κολλοειδούς διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Τουλάχιστον 5,0 και όχι άνω του 8,5

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ολικές γλυκολικές ενώσεις

0,4% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας

Νάτριο

12,4% κατ' ανώτατο όριο επί ξηράς ουσίας

E 468 ΝΑΤΡΙΟ ΚΑΡΒΟΞΥΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΕ ΣΤΑΥΡΟΙΔΕΙΣ ΔΕΣΜΟΥΣ

Συνώνυμα

Καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με σταυροειδείς δεσμούς

CMC με σταυροειδείς δεσμούς

Νάτριο CMC με σταυροειδείς δεσμούς

Κόμμι κυτταρίνης με σταυροειδείς δεσμούς

Ορισμός

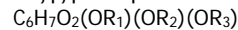
Η νάτριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με σταυροειδείς δεσμούς είναι το μετά νατρίου άλας εν μέρει Ο-καρβοξυμεθυλωμένης κυτταρίνης με σταυροειδείς δεσμούς μέσω θερμικής κατεργασίας

Χημική ονομασία

Άλας νατρίου της φέρουσας σταυροειδείς δεσμούς καρβοξυμεθυλαθεροκυτταρίνης

Χημικός τύπος

Τα πολυμερή που περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκόζης με το γενικό τύπο:



Όπου R₁, R₂ και R₃ μπορεί να είναι κάποιο από τα ακόλουθα:

H

CH₂COONa

CH₂COOH

Ελαφρώς υγροσκοπική, λευκή έως υπόλευκη, άοσμη σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A.

Ποσότητα 1 g ανακινείται με 100 ml διαλύματος που περιέχει 4 mg/kg κυανού του μεθυλενίου και το σύνολο αφήνεται να κατακαθίσει. Η προς εξέταση ουσία απορροφά το κυανού του μεθυλενίου και καθιζάνει με τη μορφή κυανής, ινώδους μάζας

B.

Ποσότητα 1 g ανακινείται με 50 ml νερό. 1 ml του μίγματος μεταφέρεται σε δοκιμαστικό σωλήνα, προστίθεται 1 ml νερό και 0,05 ml προσφάτως παρασκευασμένου διαλύματος 40 g/l α-ναφθόλης σε μεθανόλη. Ο δοκιμαστικός σωλήνας φέρεται υπό κλίση και προστίθενται προσεκτικά 2 ml θειικού οξέος χύνοντάς τα στο τοίχωμα έτσι ώστε να σχηματιστεί μια κάτω στιβάδα. Στη διεπιφάνεια αναπτύσσεται μια κοκκινωϊώδης χρώση

Γ.

Παρέχει αντίδραση νατρίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

6 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 3h)

Υδατοδιαλυτά

10 % κατ' ανώτατο όριο

Βαθμός υποκατάστασης

Τουλάχιστον 0,2 και όχι περισσότερες από 1,5 καρβοξυμεθυλομάδες ανά μονάδα ανυδρογλυκόζης

pH διαλύματος 1 %

Τουλάχιστον 5,0 και όχι μεγαλύτερο από 7,0

Περιεκτικότητα σε νάτριο

12,4 % κατ' ανώτατο όριο στο ανυδρο προϊόν

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 469 ΕΝΖΥΜΑΤΙΚΩΣ ΥΔΡΟΛΥΜΕΝΗ ΚΑΡΒΟΞΥΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Νατριοκαρβοξυλομεθυλοκυτταρίνη, ενζυματικώς υδρολυμένη Ενζυματικώς υδρολυμένη καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη λαμβάνεται απο καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με ενζυματική πέψη με κυτταρινάση παραγόμενη από *Trichoderma longibrachiatum* (πρώην *T. Reesei*) Νατριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, εν μέρει ενζυματικώς υδρολυμένη Άλατα νατρίου πολυμερών που περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκόζης με το γενικό τύπο:
 $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$
όπου n είναι ο βαθμός πολυμερισμού
x = 1,50 έως 2,80
y = 0,2 έως 1,50
x + y = 3,0

Τυπικό βάρος

(y = βαθμός υποκατάστασης)

178,14 όπου y = 0,20

282,18 όπου y = 1,50

Δοκιμασία

Μακρομόρια: Τουλάχιστον 800 (n περίπου 4)

Τουλάχιστον 99,5 % συμπεριμβανομένων μονο – και δισακχαριτων, επί ξηρού

Περιγραφή

Λευκή ή ελαφρώς κίτρινη ή γκριζωπή, άοσμη, ελαφρώς υγροσκοπική κοκκώδης ή ινώδης σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Διαλυτή στο νερό, αδιάλυτη σε αιθανόλη

B. Δοκιμή αφρού

Διάλυμα 0,1 % του δείγματος ανακινείται ζωηρά. Δεν εμφανίζεται καθόλου στιβάδα αφρού. Η δοκιμή αυτή δικαιώνει την νάτριο καρβοξυμεθυλο κυτταρίνη, υδρολυμένη ή μη, από άλλους κυτταρινικούς αιθέρες και από αλγινικά και φυσικά κόμματα

Γ. Σχηματισμός ιζήματος

Σε 5 ml διαλύματος 0,5 % του δείγματος προστίθενται 5 ml διαλύματος 5 % θειικού χαλκού ή αργιλίου. Εμφανίζεται ιζημα. Η δοκιμή αυτή διακρίνει τη νατριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, υδρολυμένη ή μη, από άλλους κυτταρινικούς αιθέρες και από τη ζελατίνη, το κόμμα των χαρουπιών και το τραγκακάνθιο κόμμα

Δ. Χρωστική αντίδραση

0,5 g του κονιοποιημένου δείγματος προστίθενται σε 50 ml νερό με ταυτόχρονη ανάδευση για να ληφθεί ομοιόμορφη διασπορά. Η ανάδευση συνεχίζεται μέχρι να ληφθεί διαυγές διάλυμα. 1 ml του διαλύματος αραιώνεται με 1ml νερό σε μικρό δοκιμαστικό σωλήνα. Προστίθενται 5 σταγόνες 1-ναφθόλης TS. Ο σωλήνας φέρεται υπό κλίση και φέρονται προσεκτικά στα τοιχώματα του σωλήνα 2 ml θειικού οξέος έτσι ώστε να σχηματιστεί μια κάτω στιβάδα. Στη διεπιφάνεια αναπτύσσεται μια κοκκινόπορφυρή χρώση
Τουλάχιστον 2,500 kgm⁻¹s⁻¹ (25 °C) που αντιστοιχεί σε μέσο μοριακό βάρος 5000 D

E. Ιξώδες (60% στερεά)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

12 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C μέχρι σταθερό βάρος)

Βαθμός υποκατάστασης

Τουλάχιστον 0,2 και όχι περισσότερες από 1,5 καρβοξυμεθυλομάδες ανά μονάδα ανυδρογλυκόζης επί ξηρού

pH κολλοειδούς διαλύματος 1%

Τουλάχιστον 6,0 και όχι μεγαλύτερο από 8,5

Χλωριούχο νάτριο και γλυκολικό νάτριο

0,5 % κατ' ανώτατο όριο μεμονωμένα ή σε συνδυασμό

Παραμένουσα ενζυμική δραστηριότητα

Υποβάλλεται σε δοκιμή. Δεν επέρχεται καμία αλλαγή στο ιξώδες του διαλύματος δοκιμής, πράγμα που δείχνει υδρόλυση της νατριο καρβοξυμεθυλο κυτταρίνης

Μόλυβδος

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 470α ΑΛΑΤΑ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ, ΚΑΛΙΟ ΚΑΙ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Άλατα με νάτριο και ασβέστιο λιπαρών οξέων που απαντούν στα εδωδιμα λίπη και έλαια. Τα άλατα αυτά λαμβάνονται είτε από εδωδιμα λίπη και έλαια είτε από αποσταγμένα λιπαρά οξέα εδωδιμων λιπών και ελαιών.

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% επί ξηράς ουσίας

Περιγραφή

Ελαφρά στερεά σε μορφή σκόνης ή νιφάδων ή ημιστερεά προϊόντα, χρώματος λευκού ή υπόλευκου

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Άλατα με νάτριο και κάλιο : διαλυτά σε νερό και αιθανόλη

Άλατα με ασβέστιο : αδιάλυτα σε νερό, αιθανόλη και αιθέρα

B. Θετικές δοκιμές κατιόντων και λιπαρών οξέων

Καθαρότητα

Νάτριο

Τουλάχιστον 9% και όχι 14% εκφρασμένο σε Na₂O

Κάλιο
Ασβέστιο
Ασαπυνοποιητές ύλες
Ελεύθερα λιπαρά οξέα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Ελεύθερα αλκάλια
Υλες αδιάλυτες σε αλκοόλη

Τουλάχιστον 13% και όχι άνω του 21,5% εκφρασμένο σε K₂O
Τουλάχιστον 8,5% και όχι άνω του 13% εκφρασμένο σε CaO
2% κατ' ανώτατο όριο
3% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
19 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε NaOH
0,2% κατ' ανώτατο όριο (μόνον προκειμένου για τα άλατα με νάτριο και κάλιο)

E 470B ΑΛΑΤΑ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ ΜΕ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

Ορισμός

Αλατα με μαγνήσιο λιπαρών οξέων που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Τα άλατα αυτά λαμβάνονται είτε από εδώδιμα λίπη και έλαια είτε από αποσταγμένα λιπαρά οξέα εδωδιμων λιπων και ελαιων.

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95% επί ξηράς ουσίας

Περιγραφή

Ελαφρά στερεά σε μορφή σκόνης ή νιφάδων ή ημιστερεά προϊόντα, χρώματος λευκού ή υπόλευκου

Ταυτοποίηση

Αδιάλυτα σε νερό, λίγο διαλυτά σε αιθανόλη και αιθέρα

A. Διαλυτότητα

B. Θετικές δοκιμές μαγνησίου και λιπαρών οξέων

Καθαρότητα

Τουλάχιστον 6,5% και όχι άνω του 11% εκφρασμένο σε MgO

Μαγνήσιο

0,1% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε MgO

Ελεύθερα αλκάλια

2% κατ' ανώτατο όριο

Ασαπυνοποιητές ύλες

3% κατ' ανώτατο όριο, εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 471 ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Μονοστεατικό γλυκερύλιο
Μονοπαλμιτικό γλυκερύλιο
Μονοελαϊκό γλυκερύλιο κ.λ.π.
Μονοστεατίνη μονοπαλμιτίνη, μονοελαϊνη κ.λ.π.
GMS (μονοστεατικό γλυκερύλιο)

Ορισμός

Τα μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων συνίστανται από μίγματα μονο- δι και τριεστέρων της γλυκερίνης με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια.

Δοκιμασία

Ενδέχεται να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερων λιπαρών οξέων και γλυκερίνης.

Περιγραφή

Περιεκτικότητα σε μονο- και διεστέρες τουλάχιστον 70%

Ταυτοποίηση

Τα προϊόντα ποικίλλουν από ελαιώδη υγρά χρώματος ωχροκίτρινου έως ωχροκάστανου έως σκληρά κηρώδη στερεά χρώματος λευκού ή ελαφρώς υπόλευκου. Τα στερεά είναι δυνατόν να έχουν τη μορφή νιφάδων, σκόνης ή μικρών σφαιριδίων.

A. Φάσμα υπερύθρου

Το χαρακτηριστικό φάσμα μιας πολυόλης μερικώς εστεροποιημένης με λιπαρό οξύ.

B. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης και λιπαρών οξέων

Αδιάλυτα σε νερό, διαλυτά σε αιθανόλη και τολουόλιο

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Υγρασία

6 κατ' ανώτατο όριο

Βαθμός οξύτητας

7% κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερη γλυκερίνη

4% διγλυκερίνης κατ' ανώτατο όριο και 1% κατ' ανώτατο όριο για τα ανώτερα πολυμερή της γλυκερίνης υπολογιζόμενο και στις δύο περιπτώσεις επί της περιεκτικότητας σε ολική γλυκερίνη.

Πολυγλυκερίνες

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ολική γλυκερίνη
Θειική τέφρα

Τουλάχιστον 16% και όχι άνω του 33%
0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους
800±25°C

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο.

E 472α ΟΞΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Εστέρες του οξικού οξέος με μονο- και διγλυκερίδια
Ακετογλυκερίδια
Ακετυλιωμένα μονο- και διγλυκερίδια

Ορισμός

Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με οξικό οξύ και λιπαρά οξέα.
Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με οξικό οξύ και λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά ενδέχεται να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης ελευθέρων λιπαρών οξέων, ελεύθερου οξικού οξέος και ελευθέρων γλυκεριδίων.

Περιγραφή

Διαυγή ευκίνητα υγρά έως στερεά των οποίων το χρώμα ποικίλλει από λευκό έως ωχροκίτρινο.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης και λιπαρών οξέων και οξικού οξέος

B. Διαλυτότητα

Αδιάλυτοι σε νερό, διαλυτοί σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλὴν του οξικού και των λιπαρών

Δεν ανιχνεύονται

Ελεύθερη γλυκερίνη

2% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ολικό οξικό οξύ

Τουλάχιστον 9% και όχι άνω του 32%

Ελεύθερα λιπαρά οξέα (και οξικό οξύ)

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Ολική γλυκερίνη

Τουλάχιστον 14% και όχι άνω του 31%

Θειική τέφρα

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους
800±25°C

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 472β ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Εστέρες του γαλακτικού οξέος με μονο- και διγλυκερίδια
Γαλακτογλυκερίδια
Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων εστεροποιημένα με γαλακτικό οξύ

Ορισμός

Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με γαλακτικό οξύ και λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά ενδέχεται να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης ελευθέρων λιπαρών οξέων, ελεύθερου γαλακτικού οξέος και ελευθέρων γλυκεριδίων.

Περιγραφή

Διαυγή ευκίνητα υγρά έως κηρώδη στερεά, μεταβλητής σύστασης των οποίων το χρώμα ποικίλλει από λευκό έως ωχροκίτρινο.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης και λιπαρών οξέων και γαλακτικού οξέος

B. Διαλυτότητα

Αδιάλυτοι σε νερό, κolloειδής διαλυτοί σε ζεστό νερό.

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλὴν του γαλακτικού και των λιπαρών.

Δεν ανιχνεύονται

Ελεύθερη γλυκερίνη

2% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ολικό γαλακτικό οξύ

Τουλάχιστον 13% και όχι άνω του 45%

Ελεύθερα λιπαρά οξέα (και γαλακτικό οξύ)

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Ολική γλυκερίνη

Τουλάχιστον 13% και όχι άνω του 30%

Θειική τέφρα 0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25 °C

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 472γ ΚΙΤΡΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Citrem
Εστέρες του κιτρικού οξέος με μονο- και διγλυκερίδια
Κιτρογλυκερίδια
Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων εστεροποιημένα με κιτρικό οξύ.

Ορισμός

Μικτοί εστέρες της γλυκερίνης με κιτρικό οξύ και λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά είναι δυνατόν να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης ελεύθερων λιπαρών οξέων, ελεύθερου κιτρικού οξέος και ελεύθερων γλυκεριδίων και να έχουν εξουδετερωθεί πλήρως ή εν μέρει με υδροξείδιο του νατρίου ή υδροξείδιο του καλίου.

Περιγραφή

Υγρά έως κηρώδη στερεά ή ημιστερεά των οποίων το χρώμα ποικίλλει από υποκίτρινο έως ανοικτό καφέ.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης λιπαρών οξέων και κιτρικού οξέος
B. Διαλυτότητα

Αδιάλυτοι σε κρύο νερό. Κολλοειδώς διαλυτοί σε ζεστό νερό. Διαλυτοί σε λίπη και έλαια, Αδιάλυτοι σε ψυχρή αιθανόλη.

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλὴν του κιτρικού και των λιπαρών.

Μη ανιχνεύσιμα

Ελεύθερη γλυκερίνη

2% κατ' ανώτατο όριο

Ολική γλυκερίνη

Τουλάχιστον 8% και όχι άνω του 33%

Ολικό κιτρικό οξύ

Τουλάχιστον 13% και όχι άνω του 50%

Θειική τέφρα (προσδιοριζόμενη στους 800±25 °C)

Μη εξουδετερωμένα προϊόντα: 0,5% κατ' ανώτατο όριο

Μερικώς ή πλήρως εξουδετερωμένα προϊόντα: 10% κατ' ανώτατο όριο

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

Τα κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 472δ ΤΡΥΓΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Εστέρες του τρυγικού οξέος με μονο- και διγλυκερίδια
Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων εστεροποιημένα με τρυγικό οξύ.

Ορισμός

Μικτοί εστέρες της γλυκερίνης με τρυγικό οξύ και λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά ενδέχεται να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης ελευθέρων λιπαρών οξέων, ελεύθερου τρυγικού οξέος και ελευθέρων γλυκεριδίων.

Περιγραφή

Κολλώδη πυκνότερα υποκίτρινα υγρά έως σκληροί κίτρινοι κηροί.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης λιπαρών οξέων και τρυγικού οξέος

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλὴν του τρυγικού και των λιπαρών.

Δεν ανιχνεύονται

Ελεύθερη γλυκερίνη

2% κατ' ανώτατο όριο

Ολική γλυκερίνη

Τουλάχιστον 12% και όχι άνω του 29%

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ολικό τρυγικό οξύ

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 50%

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Θειική τέφρα

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25 °C

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 472ε ΑΚΕΤΥΛΟ- ΚΑΙ ΔΙΑΚΕΤΥΛΟΤΡΥΓΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

Εστέρες του διακετυλοτρυγικού οξέος με μονο- και διγλυκερίδια Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων εστεροποιημένα με ακετυλο- και διακετυλοτρυγικό οξύ.
Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με διακετυλοτρυγικό οξύ και λιπαρά οξέα.

Ορισμός

Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με ακετυλο- και διακετυλοτρυγικό οξύ (παράγωγα του τρυγικού οξέος) και με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδάδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά είναι δυνατόν να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης, ελεύθερων λιπαρά οξέα, ελεύθερο τρυγικό οξύ και τους συνδυασμούς τους καθώς και ελεύθερα γλυκερίδια. Περιέχουν επίσης τρυγικούς και οξικούς εστέρες των λιπαρών οξέων.

Περιγραφή

Ποικίλλουν από κολλώδη πυκνόρρευστα υγρά και λιποειδή ημιστερεά έως κηρούς κίτρινου χρώματος, όταν δε έλθουν σε επαφή με υγρό αέρα, υδρολύονται ελευθερώνοντας οξικό οξύ

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης λιπαρών οξέων και τρυγικού οξέος και οξικού οξέος

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλύν του οξικού, του τρυγικού και των λιπαρών.

Ελεύθερη γλυκερίνη

Ολική γλυκερίνη

Θειική τέφρα

Δεν ανιχνεύονται

2% κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 14% και όχι άνω του 28%

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ολικό τρυγικό οξύ

Ολικό οξικό οξύ

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 10% και όχι άνω του 40%

Τουλάχιστον 8% και όχι άνω του 32%

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαϊκό νάτριο).

E 472στ ΜΕΙΚΤΟΙ ΟΞΙΚΟΙ ΚΑΙ ΤΡΥΓΙΚΟΙ ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ

Συνώνυμα

Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων εστεροποιημένα με οξικό και τρυγικό οξύ

Ορισμός

Μεικτοί εστέρες της γλυκερίνης με οξικό και τρυγικό οξύ και με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδάδιμα λίπη και έλαια. Τα προϊόντα αυτά είναι δυνατόν να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης, ελεύθερα λιπαρά οξέα, ελεύθερο τρυγικό και οξικό οξύ καθώς και ελεύθερα γλυκερίδια. Περιέχουν ενδεχομένους μονο- και διακετυλοτρυγικούς εστέρες μονο- και διγλυκερίδιων λιπαρών οξέων.

Περιγραφή

Κολλώδη υγρά έως στερεά, των οποίων το χρώμα ποικίλλει από λευκό έως ωχροκίτρινο.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης λιπαρών οξέων και τρυγικού οξέος και οξικού οξέος

Καθαρότητα

Άλλα οξέα πλύν του οξικού, του τρυγικού και των λιπαρών.

Ελεύθερη γλυκερίνη

Ολική γλυκερίνη

Θειική τέφρα

Δεν ανιχνεύονται

2% κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 12% και όχι άνω του 27%

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Ολικό οξικό οξύ

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 10% και όχι άνω του 20%

Ολικό τρυγικό οξύ
Ελεύθερα λιπαρά οξέα

Τουλάχιστον 20% και όχι άνω του 40%
3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 473 ΕΣΤΕΡΕΣ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΟΖΗ

Συνώνυμα

Εστεροσάκχαρα
Σακχαρεστέρες

Ορισμός

Συνίστανται κυρώς από μονο- δι- και τριεστέρες της σακχαρόζης με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδωδιμα λίπη και έλαια. Παρασκευάζονται από σακχαρόζη και μεθυλ- και αιθυλεστέρες εδωδιμων λιπαρών οξέων ή από σακχαρογλυκερίδια με εκχύλιση. Για την παρασκευή τους δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλοι οργανικοί διαλύτες εκτός από διμεθυλοσοουφλοξειδίο, διμεθυλοφορμαμίδιο, οξικό αιθυλεστέρα, προπανόλη-2, 2-μεθυλοπροπανόλη-1, προπυλενογλυκόλη και μεθυλαιθυλκετόνη.

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 80%

Περιγραφή

Στερεά σε μορφή σκληρής γέλης, μαλακών μαζών ή λευκής έως ελαφρώς γκριζωπής σκόνης.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές σακχαρόζης και λιπαρών οξέων

B. Διαλυτότητα

Ελάχιστα διαλυτοί σε νερό
Διαλυτοί σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Θειϊκή τέφρα

2% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

Ελεύθερη σακχαρόζη
Ελεύθερα λιπαρά οξέα

5% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Μόλυβδος

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μεθανόλη

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διμεθυλοσοουφλοξειδίο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διμεθυλοφορμαμίδιο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2-Μεθυλο-προπανόλη-1

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Οξικός αιθυλεστέρας

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Προπανόλη 2

Προπυλενογλυκόλη

350 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό

Μεθυλαιθυλκετόνη

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 474 ΣΑΚΧΑΡΟΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ

Ορισμός

Τα σακχαρογλυκερίδια παράγονται με αντίδραση σακχαρόζης με εδωδιμα λίπη ή έλαια, οπότε προκύπτουν κυρίως μείγματα μονο- δι- και τριεστέρων της σακχαρόζης με λιπαρά οξέα μαζί με υπολείμματα μονο- δι- και τριγλυκεριδίων από τα χρησιμοποιούμενα λίπη ή έλαια. Για την παρασκευή τους δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλοι οργανικοί διαλύτες εκτός από κυκλοεξάνιο, διμεθυλοφορμαμίδιο, οξικό αιθυλεστέρα, 2-μεθυλοπροπανόλη-1 και προπανόλη-2.

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε εστέρες λιπαρών οξέων με σακχαρόζη τουλάχιστον 40% και όχι άνω του 60%

Περιγραφή

Στερεά σε μορφή μαλακών μαζών σκληρής γέλης ή λευκής έως υπόλευκης σκόνης.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές σακχαρόζης και λιπαρών οξέων

B. Διαλυτότητα

Αδιαλυτοί σε κρύο νερό
Διαλυτά σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Θειϊκή τέφρα

2% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

Ελεύθερη σακχαρόζη

5% κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

3% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μεθανόλη	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Διμεθυλοφορμαμίδιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2-Μεθυλο-προπανόλη-1	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό
Κυκλοεξάνιο	
Οξικός αιθυλεστέρας	350 mg/kg κατ' ανώτατο όριο, χωριστά ή σε συνδυασμό
Προπανόλη 2	

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαϊκό νάτριο).

E 475 ΕΣΤΕΡΕΣ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ ΜΕ ΠΟΛΥΓΛΥΚΕΡΙΝΕΣ

Συνώνυμα

Εστέρες πολυγλυκερινών με λιπαρά οξέα

Ορισμός

Εστέρες πολυγλυκερολών με εστέρες λιπαρών οξέων

Οι εστέρες λιπαρών οξέων με πολυγλυκερίνες λαμβάνονται με εστεροποίηση πολυγλυκερινών με εδώδιμα λίπη και έλαια ή με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδώδιμα λίπη και έλαια. Η πολυγλυκερινική ρίζα είναι κατά κύριο λόγο δι-τρι- και τετραγλυκερινή ενώ η περιεκτικότητα σε επταγλυκερινή ή ανώτερες πολυγλυκερίνες δεν υπερβαίνει το 10%

Δοκιμασία

Συνολική περιεκτικότητα σε εστέρες λιπαρών οξέων τουλάχιστον 90%

Περιγραφή

Ελαιώδη έως πολύ πυκνόρρευστα ανοικτοκίτρινα έως κεχριμπαρόχρωμα υγρά, εύπλαστα ή μαλακά στερεά ανοικτού καστανού έως μεσαίου καφέ και σκληρά κηρώδη στερεά χρώματος καστανού έως καφέ.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης πολυγλυκερινών και

λιπαρών οξέων

B. Διαλυτότητα

Οι εστέρες αυτοί ποικίλλουν από εξαιρετικά υδρόφιλες έως εξαιρετικά λιπόφιλες ουσίες αλλά ως τάξη συμπεριφέρονται ως κολλοειδώς διαλυτοί σε νερό και διαλυτοί σε οργανικούς διαλύτες και σε έλαια.

Καθαρότητα

Θειϊκή τέφρα

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25 °C

Άλλα οξέα πλην των λιπαρών

Δεν ανιχνεύονται

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

6% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ

Γλυκερίνη και πολυγλυκερίνες ολικές

Τουλάχιστον 18% και όχι άνω του 60%

Γλυκερίνη και πολυγλυκερίνες ελεύθερες

7% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαϊκό νάτριο).

E 476 ΠΟΛΥΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΤΟΥ ΠΟΛΥΚΙΚΙΝΕΛΑΪΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Συνώνυμα

Γλυκερίδια συμπυκνωμένων λιπαρών οξέων κικινελαίου

Πολυγλυκερίδια πολυσυμπυκνωμένων λιπαρών οξέων κικινελαίου

Πολυγλυκερίδια διεστεροποιημένου κικινελαϊκού οξέος

PGPR

Ορισμός

Τα πολυγλυκερίδια του πολυκικινελαϊκού οξέος παρασκευάζονται με εστεροποίηση πολυγλυκερινών με συμπυκνωμένα λιπαρά οξέα κικινελαίου

Διαυγές, πολύ παχύρρευστο υγρό.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Αδιάλυτο σε νερό και αιθανόλη, διαλυτό σε αιθέρα, υδρογονάνθρακες και αλογονωμένους υδρογονάνθρακες

B. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης πολυγλυκερίνης και

κικινελαϊκού οξέος

Γ. Δείκτης διαθλάσεως $[n]_D^{65}$

Μεταξύ 1,4630 και 1,4665

Καθαρότητα

Πολυγλυκερίνες

Η πολυγλυκερινική ρίζα αποτελείται τουλάχιστον κατά 75% από δι-τρι- και τετραγλυκερίνες και δεν περιέχει επταγλυκερινή ή ανώτερες πολυγλυκερίνες σε αναλογία μεγαλύτερη από 10%

Αριθμός υδροξυλίων	Μεταξύ 80 και 100
Βαθμός οξύτητας	6 κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Κάδμιο	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)	10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 477 ΕΣΤΕΡΕΣ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ ΜΕ ΠΡΟΠΑΝΟΔΙΟΛΗ-1,2

Συνώνυμα

Ορισμός

Εστέρες λιπαρών οξέων με προπυλενογλυκόλη

Συνίστανται από μείγματα μονο- και διεστέρων της προπανοδιόλης-1,2 με λιπαρά οξέα που απαντούν στα εδάδιμα λίπη και έλαια. Η αλκοολική ρίζα είναι αποκλειστικά προπανοδιόλη- 1,2 με το διμερές της και με ίχνη του τριμερούς. Δεν περιέχουν άλλα οργανικά οξέα εκτός από εδάδιμα λιπαρά οξέα.

Δοκιμασία

Συνολική περιεκτικότητα σε εστέρες λιπαρών οξέων τουλάχιστον 85%

Περιγραφή

Διαυγή υγρά ή κηρώδη λευκά στερεά, άμορφα ή μορφή νιφάδων ή σφαιριδίων με ευχάριστη οσμή.

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές προπυλενογλυκόλης και λιπαρών οξέων

Καθαρότητα

Θειική τέφρα

0,5% κατ' ανώτατο όριο προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

Δεν ανιχνεύονται

Άλλα οξέα πλην των λιπαρών

6% κατ' ανώτατο όριο εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

Τουλάχιστον 11% και όχι άνω του 31%

Ολική προπανοδιόλη -1,2

0,5% κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερη προπανοδιόλη -1,2

0,5% κατ' ανώτατο όριο

Διμερές και τριμερές της προπυλενογλυκόλης

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Κάδμιο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Τα παραπάνω κριτήρια καθαρότητας ισχύουν για το πρόσθετο απαλλαγμένο από άλατα λιπαρών οξέων με νάτριο, κάλιο και ασβέστιο αν και επιτρέπεται η παρουσία αυτών των ουσιών σε μέγιστη αναλογία 6% (εκφρασμένη σε ελαιικό νάτριο).

E 479B ΘΕΡΜΙΚΩΣ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟ ΣΟΓΙΕΛΑΙΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙ ΜΕ ΜΟΝΟ- ΚΑΙ ΔΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ

Συνώνυμα

TOSOM

Ορισμός

Το θερμικώς οξειδωμένο σογιέλαιο που έχει αντιδράσει με μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων είναι ένα πολύπλοκο μείγμα εστέρων της γλυκερίνης με λιπαρά οξέα εδαδίων λιπών και λιπαρά οξέα θερμικώς οξειδωμένου σογιέλαιου. Παρασκευάζεται με αληλεπίδραση και απόσπηση υπό κενό στους 130°C μείγματος αποτελούμενο από θερμικώς οξειδωμένο σογιέλαιο σε αναλογία 10% και μονο- και διγλυκερίδια εδαδίων λιπαρών οξέων σε αναλογία 90%. Το χρησιμοποιούμενο σογιέλαιο πρέπει να έχει ληφθεί αποκλειστικά από σπέρματα φυτών σόγιας που απαντούν στη φύση. Ωχροκίτρινη έως υποκάστανη ουσία με κηρώδη ή στερεά σύσταση.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Αδιάλυτο σε νερό

Διαλυτό σε θερμά έλαια ή λίπη

Καθαρότητα

Περιοχή τιμών σημείου πήξεως

55°C - 65°C

Ελεύθερα λιπαρά οξέα

1,5% κατ' ανώτατο όριο υπολογιζόμενα ως ελαιικό οξύ

Ελεύθερη γλυκερίνη

2% κατ' ανώτατο όριο

Ολικά λιπαρά οξέα

83% - 90%

Ολική γλυκερίνη

16% - 22%

Μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων που δεν σχηματίζουν προϊόντα προσθήκης με ουρία

9% επί της συνολικής περιεκτικότητας με μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων κατ' ανώτατο όριο

Λιπαρά οξέα αδιάλυτα σε πετρελαϊκό αιθέρα

2% επί των ολικών λιπαρών οξέων κατ' ανώτατο όριο

Αριθμός υπεροξειδίων

3 κατ' ανώτατο όριο

Εποξειδία

Περιεκτικότητα σε οξυγόνο αιθυλενοξειδίου 0,03% κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 481 ΣΤΕΑΤΟΥΛΟ-2-ΓΑΛΑΚΤΥΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Einecs

Χημικός τύπος
(κύρια συστατικά)

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νατρίου, λιπαρών οξέων και γαλακτικού οξέος

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Νάτριο

Αριθμός εστέρων

Βαθμός οξύτητας

Ολικό γαλακτικό οξύ

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Στεατούλο-γαλακτικό νάτριο

Μείγμα αλάτων με νάτριο του στεατούλογαλακτικού οξέος και των πολυμερών του με μικρές ποσότητες αλάτων άλλων συγγενών οξέων με νάτριο, παρασκευαζόμενο με αντίδραση στεατικού οξέος με γαλακτικό οξύ. Το προϊόν είναι δυνατόν να περιέχει και άλλα εδώδιμα λιπαρά οξέα, ελεύθερα ή εστεροποιημένα προερχόμενα από το χρησιμοποιούμενο στεατικό οξύ.

Δι-2-στεατούλο-γαλακτικό νάτριο
Δι(2-στεατούλυδροξυ) προπιονικό νάτριο
246-929-7

C₂₁H₃₉O₄Na

C₁₉H₃₅O₄Na

Σκόνη ή εύθρυπτο στερεό. Λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού χρώματος με χαρακτηριστική οσμή.

Αδιάλυτο σε νερό, διαλυτό σε αιθανόλη

Τουλάχιστον 2,5% και όχι άνω του 5%

Τουλάχιστον 90 και όχι άνω του 190

Τουλάχιστον 60 και όχι άνω του 130

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40%

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 482 ΣΤΕΑΤΟΥΛΟ-2-ΓΑΛΑΚΤΥΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Einecs

Χημικός τύπος
(κύρια συστατικά)

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου, λιπαρών οξέων και γαλακτικού οξέος

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Ασβέστιο

Αριθμός εστέρων

Ολικό γαλακτικό οξύ

Βαθμός οξύτητας

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Στεατούλο-γαλακτικό ασβέστιο

Μείγμα αλάτων με ασβέστιο του στεατούλογαλακτικού οξέος και των πολυμερών του με μικρές ποσότητες αλάτων άλλων συγγενών οξέων με ασβέστιο, παρασκευαζόμενο με αντίδραση στεατικού οξέος με γαλακτικό οξύ. Το προϊόν είναι δυνατόν να περιέχει και άλλα εδώδιμα λιπαρά οξέα, ελεύθερα ή εστεροποιημένα προερχόμενα από το χρησιμοποιούμενο στεατικό οξύ.

Δι-2-στεατούλο-γαλακτικό ασβέστιο
Δι(2-στεατούλυδροξυ) προπιονικό ασβέστιο
227-335-7

C₄₂H₇₈O₈Ca

C₃₈H₇₀O₈Ca

Σκόνη ή εύθρυπτο στερεό. Λευκού ή ελαφρώς κιτρινωπού χρώματος με χαρακτηριστική οσμή.

Δυσδιάλυτο σε ζεστό νερό

Τουλάχιστον 1% και όχι άνω του 5,2%

Τουλάχιστον 125 και όχι άνω του 190

Τουλάχιστον 15% και όχι άνω του 40%

Τουλάχιστον 50 και όχι άνω του 130

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 483 ΤΡΥΓΙΚΟ ΣΤΕΑΤΥΛΙΟ

Συνώνυμα

Τρυγικός στεατυλεστέρας

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Χημικός τύπος
(κύρια συστατικά)
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές τρυγικών ιόντων.
B. Περιοχή τιμών σημείου τήξεως

Καθαρότητα

Αριθμός υδροξυλίων
Βαθμός οξύτητας
Συνολική περιεκτικότητα σε τρυγικό οξύ
Θειική τέφρα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)
Ασαπνωποιητές ύλες
Αριθμός ιωδίου

E 491 ΜΟΝΟΣΤΕΑΤΙΚΗ ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ

Ορισμός

Einecs
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Διαλυτότητα

- B. Περιοχή τιμών σημείου τήξεως
Γ. Φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο

Καθαρότητα

Υγρασία
Θειική τέφρα
Βαθμός οξύτητας
Αριθμός σαπωνοποίησης
Αριθμός υδροξυλίων
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 492 ΤΡΙΣΤΕΑΤΙΚΗ ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ

Ορισμός

Einecs

Τρυγικός στεατυλ-παλμιτυλεστέρας εστεροποίησης του τρυγικού οξέος με στεατυλική αλκοόλη του εμπορίου, αποτελούμενη βασικά από στεατυλική και παλμιτυλική αλκοόλη. Το προϊόν συνίσταται κυρίως από το διεστέρα με μικρές ποσότητες μονοεστέρα και πρώτων υλών που δεν έχουν αντιδράσει.

Τρυγικό διστεατύλιο
Τρυγικό διπαλμιτύλιο
 $C_{38}H_{74}O_6$ έως $C_{40}H_{78}O_6$

627 έως 655

Συνολική περιεκτικότητα σε εστέρες τουλάχιστον 90%, που αντιστοιχεί σε αριθμό εστέρων τουλάχιστον 163 και όχι άνω του 180
Λιπαρό στερεό (σε θερμοκρασία 25°C) χρώματος κρεμ.

67 °C έως 77°C. Μετά από σαπωνοποίηση οι κεκορεσμένες λιπαρές αλκοόλες με μακρά αλυσίδα ατόμων άνθρακα τήκονται σε θερμοκρασία 49°C έως 55°C.

Τουλάχιστον 200 και όχι άνω του 220

5,6 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 18% και όχι άνω του 35%

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη στους 800±25°C

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 77% και όχι άνω του 83%

4 κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Wijs)

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του με εδωδιμο στεατικό οξύ του εμπορίου 215-664-9

Περιεκτικότητα σε μείγμα σορβίτη, ανυδρικών παραγώγων του και εστέρων του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του τουλάχιστον 95%.

Ελαφρά σφαιρίδια ή νιφάδες ή σκληρό κηρώδες στερεό χρώματος κρεμ προς χρυσοκάστανο με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή.

Διαλυτή σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξεως της σε τολουόλιο, διοξάνιο, τετραχλωράνθρακα, αιθέρα, μεθανόλη, αιθανόλη και ανιλίνη, αδιάλυτη σε πετρελαϊκό αιθέρα και ακετόνη, αδιάλυτη σε κρύο νερό αλλά κολλοειδώς διαλυτή σε ζεστό νερό. Σχηματίζει θολά διαλύματα σε θερμοκρασίες άνω των 50°C σε ορυκτέλαια και οξικό αιθυλεστέρα.

50°C - 52°C

Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέως με πολυαλκοόλες

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

10 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 147 και όχι άνω του 157

Τουλάχιστον 235 και όχι άνω του 260

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του με εδωδιμο στεατικό οξύ του εμπορίου 247-891-4

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Περιοχή τιμών σημείου τήξεως

Γ. Φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο

Καθαρότητα

Υγρασία

Θεϊκή τέφρα

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 493 ΜΟΝΟΛΑΥΡΙΚΗ ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ

Ορισμός

Einecs

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο

Καθαρότητα

Υγρασία

Θεϊκή τέφρα

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

E 494 ΜΟΝΟΕΛΑΙΚΗ ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ

Ορισμός

Einecs

Δοκιμασία

Περιγραφή

Περιεκτικότητα σε μείγμα σορβίτη, ανυδρικών παραγώγων του και εστέρων του σορβίτη και των ανυδρατικών παραγώγων του τουλάχιστον 95%.

Ελαφρά σφαιρίδια ή νιφάδες ή σκληρό κηρώδες στερεό χρώματος κρεμ προς χρυσοκάστανο με ελαφρά οσμή.

Δυσδιάλυτη σε τολουόλιο, αιθέρα τετραχλωράνθρακα και οξικό αιθυλεστέρα, κολλοειδώς διαλυτή σε πετρελαϊκό αιθέρα ορυκτέλαια, φυτικά έλαια, ακετόνη και διοξάνιο, αδιάλυτη σε νερό, μεθανόλη και αιθανόλη

47°C - 50°C

Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυαλκοόλες

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

15 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 176 και όχι άνω του 188

Τουλάχιστον 66 και όχι άνω του 80

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του με εδωδιμο στεατικό οξύ του εμπορίου 215-663-3

Περιεκτικότητα σε μείγμα σορβίτη, ανυδρικών παραγώγων του και εστέρων του σορβίτη και των ανυδρατικών παραγώγων του τουλάχιστον 95%.

Κεχριμπαρόχρωμο, ελαιώδες παχύρρευστο υγρό, ελαφρά σφαιρίδια ή νιφάδες ή σκληρό κηρώδες στερεό χρώματος κρεμ προς χρυσοκάστανο με ελαφρά οσμή.

Κολλοειδώς διαλυτή σε ζεστό και κρύο νερό.

Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυαλκοόλες

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

0,5% κατ' ανώτατο όριο, προσδιοριζόμενη με πύρωση στους 800±25°C

7 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 155 και όχι άνω του 170

Τουλάχιστον 330 και όχι άνω του 358

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του με εδωδιμο ελαϊκό οξύ του εμπορίου. Το βασικό συστατικό είναι η μονοελαϊκή 1,4-σορβιτάνη. Μεταξύ των υπολοίπων συστατικών συγκαταλέγονται η ισομερής μονοελαϊκή, η διελαϊκή και η τριελαϊκή σορβιτάνη.

215-665-4

Περιεκτικότητα σε μείγμα σορβίτη, ανυδρικών παραγώγων του και εστέρων του σορβίτη και των ανυδρατικών παραγώγων του τουλάχιστον 95%.

Κεχριμπαρόχρωμο παχύρρευστο υγρό, ελαφρά σφαιρίδια ή νιφάδες ή σκληρό κηρώδες στερεό χρώματος κρεμ προς χρυσοκάστανο με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή.

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Αριθμός ιωδίου

Καθαρότητα

Υγρασία

Θειική τέφρα

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Διαλυτή σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξεως της σε αιθανόλη, αιθέρα, οξικό αιθυλεστέρα, ανιλίνη, τολουόλιο, διοξάνιο, πετρελαϊκό αιθέρα και τετραχλωράνθρακα. Αδιάλυτη σε κρύο νερό κολλοειδώς διαλυτή σε ζεστό νερό.

Ο αριθμός ιωδίου του υπολείμματος ελαϊκού οξέος που λαμβάνεται με σαπωνοποίηση της εξεταζόμενης μονοελαϊκής σορβιτάνης κυμαίνεται μεταξύ 80 και 100.

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

0,5% κατ' ανώτατο όριο

8 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 145 και όχι άνω του 160

Τουλάχιστον 193 και όχι άνω του 210

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 495 ΜΟΝΟΠΑΛΜΙΤΙΚΗ ΣΟΡΒΙΤΑΝΗ

Ορισμός

Einecs

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Περιοχή τιμών σημείου τήξεως

Γ. Φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο

Μείγμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του με εδωδιμο παλμιτικό οξύ του εμπορίου.

247-568-8

Περιεκτικότητα σε μείγμα σορβίτη, ανυδρικών παραγώγων του και εστέρων του σορβίτη και των ανυδρικών παραγώγων του τουλάχιστον 95%.

Ελαφρά σφαιρίδια ή νιφάδες ή σκληρό κηρώδες στερεό χρώματος κρεμ προς χρυσοκάστανο με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή.

Διαλυτή σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξεως της σε αιθανόλη, μεθανόλη, αιθέρα, οξικό μεθυλεστέρα, ανιλίνη, τολουόλιο, διοξάνιο, πετρελαϊκό αιθέρα και τετραχλωράνθρακα. Αδιάλυτη σε κρύο νερό κολλοειδώς διαλυτή σε ζεστό νερό.

45°C - 47°C

Το χαρακτηριστικό φάσμα των προϊόντων μερικής εστεροποίησης λιπαρών οξέων με πολυαλκοόλες

Καθαρότητα

Υγρασία

Θειική τέφρα

Βαθμός οξύτητας

Αριθμός σαπωνοποίησης

Αριθμός υδροξυλίων

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

2% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

0,5% κατ' ανώτατο όριο

7,5 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 140 και όχι άνω του 150

Τουλάχιστον 270 και όχι άνω του 305

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 500 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Σόδα

Ανθρακικό νάτριο

207-838-8

$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,1 ή 10)

106,00 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα σε Na_2CO_3 τουλάχιστον 99 % στο άνυδρο προϊόν

Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή κοκκώδεις ή κρυσταλλική σκόνη
Η άνυδρη μορφή είναι υγροσκοπική, η δεκαένυδρη παρουσιάζει ε-
ξανθήσεις

Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

2 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρο), 15 % (μονοένυδρο) ή 55 – 65 % (δεκαένυδρο) (70 °C με βαθμιαία αύξηση στους 300 °C μέχρι σταθερό βάρος)

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 500 (ii) ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Διπτανθρακικό νάτριο, διπτανθρακική σόδα, σόδα ζαχαροπλαστικής

Ορισμός

Όξινο ανθρακικό νάτριο

Χημική ονομασία

205-633-8

EINECS

NaHCO_3

Χημικός τύπος

84,01

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Άχρωμη ή λευκή κρυσταλλική μάζα ή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

B. pH διαλύματος 1 %

Μεταξύ 8,0 και 8,6

Γ. Διαλυτότητα

Διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,25 % κατ' ανώτατο όριο (υπεράνω silica gel, 4h)

Αμμωνιακά άλατα

Μετά από θέρμανση να μην ανιχνεύεται οσμή αμμωνίας

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 500 (iii) ΣΕΣΚΙΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Μονόξινο διπτανθρακικό νάτριο

Χημική ονομασία

208-580-9

EINECS

$\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Χημικός τύπος

226,03

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα μεταξύ 35,0 και 38,6 % σε NaHCO_3 και μεταξύ 46,4 και 50,0% σε Na_2CO_3

Δοκιμασία

Λευκές νιφάδες, κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

Ευδιάλυτο στο νερό

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Χλωριούχο νάτριο

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

Σίδηρος

20 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

E 501 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Ανθρακικό κάλιο

Χημική ονομασία

209-529-3

EINECS

$\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 ή 1,5)

Χημικός τύπος

138,21 (άνυδρο)

Μοριακό βάρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Δοκιμασία

Λευκή, λίαν υγροσκοπική σκόνη

Περιγραφή

Η ένυδρη μορφή απαντάται ως μικροί, λευκοί, ημιδιαφανείς κρύσταλλοι ή κόκκοι

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και για ανθρακικά

Πολύ διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

5 % (άνυδρο) ή 18 % (ένυδρο) κατ' ανώτατο όριο (180 °C, 4h)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 501 (ii) ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και για ανθρακικά

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Διπτανθρακικό κάλιο

Όξινο ανθρακικό κάλιο

206-059-0

KHCO₃

100,11

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και όχι μεγαλύτερη από 101,0 % σε KHCO₃ στο άνυδρο προϊόν
Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη ή κόκκοι

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

0,25 % κατ' ανώτατο όριο (υπεράνω silica gel, 4h)

3 mg/kg % κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg % κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg % κατ' ανώτατο όριο

E 503 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ

Ορισμός

Χημική Ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αμμώνιο και για ανθρακικά

B. pH διαλύματος 5%

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Μη πτητικές ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το ανθρακικό αμμώνιο από καρβαμιδικό αμμώνιο, ανθρακικό αμμώνιο και όξινο ανθρακικό αμμώνιο σε ποικίλες αναλογίες

Ανθρακικό αμμώνιο

233-786-0

CH₆N₂O₂, CH₈N₂O₃ και CH₅NO₃

Καρβαμιδικό αμμώνιο 78,06, ανθρακικό αμμώνιο 98,73, όξινο ανθρακικό αμμώνιο 79,06

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 30,0 % και όχι μεγαλύτερη από 34,0 % σε NH₃

Λευκή σκόνη ή σκληρές ή ημιδιαφανείς μάζες ή κρύσταλλοι. Εκπιθόμενο στον αέρα καθίσταται αδιαφανές και μετατρέπεται τελικά σε λευκούς πορώδεις βώλους ή σκόνη (διπτανθρακικού αμμωνίου) λόγω απώλειας αμμωνίας και διοξειδίου του άνθρακα.

Περίπου 8,6

Διαλυτό στο νερό

500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 503 (ii) ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αμμώνιο και για ανθρακικά

B. pH διαλύματος 5%

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Μη πτητικές ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Διπτανθρακικό αμμώνιο

Όξινο ανθρακικό αμμώνιο

213-911-5

CH₅NO₃

79,06

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περίπου 8,0

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 504(ii) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ

Συνώνυμα

Όξινο ανθρακικό μαγνήσιο, ένυδρο βασικό ανθρακικό μαγνήσιο, υδροξείδιο του ανθρακικού μαγνησίου

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Ένυδρο υδροξείδιο του ανθρακικού μαγνησίου
235-192-7
 $4\text{MgCO}_3\text{Mg}(\text{OH})_2\cdot 5\text{H}_2\text{O}$
485

Περιεκτικότητα mg τουλάχιστον 40,0% και κατ' ανώτατο όριο 45,0% υπολογιζόμενη σε MgO
Ελαφρά, λευκή εύθρυπτη μάζα ή πολύ ελαφριά λευκή σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές μαγνησίου και ανθρακικού αλατος

B. Διαλυτότητα

Πρακτικά αδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο στην αιθανόλη

Καθαρότητα

Υλες αδιάλυτες σε οξέα
Υδατοδιαλυτές ύλες
Ασβέστιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

0,05% κατ' ανώτατο όριο
1,0% κατ' ανώτατο όριο
1,0% κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 507 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Υδροχλώριο, σπέρτο του αλατος

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Υδροχλωρικό οξύ
231-595-7
 HCl
36,46

Το υδροχλωρικό οξύ διατίθεται στο εμπόριο σε ποικίλες συγκεντρώσεις. Το πυκνό υδροχλωρικό οξύ περιέχει τουλάχιστον 35,0 % HCl Διαιγές, άχρωμο ή ελαφρά κιτρινωπό, διαβρωτικό υγρό με διαπεραστική οσμή

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για οξύ και για χλωριούχα

B. Διαλυτότητα

Διαλυτό στο νερό και σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Σύνολο οργανικών ενώσεων

Σύνολο οργανικών ενώσεων (που δεν περιέχουν φθόριο) : 5mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βενζόλιο: 0,05 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθοριωμένες ενώσεις (σύνολο): 25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

70 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως SO_2)

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl_2)

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μη πτητικές ύλες
Αναγωγικές ουσίες
Οξειδωτικές ουσίες
Θειικά
Σίδηρος
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 508 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Συλβίνης
Συλβίτης

Ορισμός

Χημική ονομασία
Einecs
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Χλωριούχο κάλιο
231-211-8
 KCl
74,56

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99% επί ξηράς ουσίας

Αχρωμοί επιμήκεις, πολυγωνικοί ή κυβοειδείς κρύσταλλοι ή λευκή κοκκώδης σκόνη, άοσμα

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο σε νερό

Αδιάλυτο σε αιθανόλη

B. Θετικές δοκιμές καλίου και χλωριόντων

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Νάτριο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο
Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

1% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)
Αρνητική δοκιμή
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 509 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Χλωριούχο ασβέστιο
233-140-8
 $\text{CaCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,2 ή 6)
110,99 (άνυδρο), 147,02 (διένυδρο), 219,08 (εξαένυδρο)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 93,0 % στο άνυδρο προϊόν
Λευκή, άοσμη, υγροσκοπική σκόνη ή εφυδατούμενοι κρύσταλλοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και για χλωριούχα

B. Διαλυτότητα

Άνυδρο χλωριούχο ασβέστιο: Ευδιάλυτο στο νερό και αιθανόλη
Διένυδρο: Ευδιάλυτο στο νερό, διαλυτό σε αιθανόλη. Εξαένυδρο:
Πολύ διαλυτό στο νερό και σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Άλατα μαγνησίου και αλκαλίων
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

5 % κατ' ανώτατο όριο στο άνυδρο προϊόν
40 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 511 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Χλωριούχο μαγνήσιο
232-094-6
 $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
203,30
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %
Άχρωμες, άοσμες, πολύ υγροσκοπικές νιφάδες ή κρύσταλλοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για μαγνήσιο και για χλωριούχα

B. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτό στο νερό, ευδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Αμμωνιακά
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 512 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ (ΔΙΣΘΕΝΗΣ) ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Διχλωριούχος κασσίτερος
Διένυδρος χλωριούχος δισθενής κασσίτερος
231-868-0
 $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
225,63
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %
Άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι
Μπορεί να έχει ελαφρά οσμή υδροχλωρικού οξέος

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κασσίτερο (II) και για χλωριούχα
B. Διαλυτότητα

Νερό : διαλυτός σε ποσότητα νερού μικρότερη από το βάρος του, με περίσσεια όμως νερού σχηματίζει αδιάλυτο βασικό άλας
Αιθανόλη : διαλυτός

Καθαρότητα

Θειικά
Αρσενικό

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος
Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 513 ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Έλαιο του βιτριολίου

Θειικό οξύ
231-639-5
H₂SO₄
98,07

Το θειικό οξύ διατίθεται στο εμπόριο σε ποικίλες συγκεντρώσεις. Η πυκνή μορφή περιέχει τουλάχιστον 96,0 % Διαιυγές, άχρωμο ή ελαφρώς καφέ, πολύ διαβρωτικό ελαιώδες υγρό

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για οξύ και για θειικά
B. Διαλυτότητα

Αναμείξιμο με νερό με παραγωγή μεγάλης ποσότητας θερμότητας, καθώς επίσης και με αιθανόλη

Καθαρότητα

Τέφρα
Αναγωγικές ύλες
Νιτρικά
Χλωριούχα
Σίδηρος
Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

0,02 % κατ' ανώτατο όριο
40 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 514 (i) ΘΕΙΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Θειικό νάτριο
Na₂SO₄ · nH₂O (n = 0 ή 10)
142,04 (άνυδρο)
322,04 (δεκαένυδρο)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν
Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λεπτή, κρυσταλλική σκόνη
Το δεκαένυδρο εμφανίζει εξάνθηση

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για θειικά
B. Οξύτητα διαλύματος 5 %: ουδέτερο ή ελαφρώς αλκαλικό σε χάρτη ηλιοτροπίου

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρο) ή όχι μεγαλύτερη από 57 % (δεκαένυδρο) στους 130 °C
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σελήνιο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 514 (ii) ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Όξινο θειικό νάτριο
NaHSO₄
120,06
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,2 %
Λευκοί, άοσμοι κρύσταλλοι ή κόκκοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για θειικά
B. Τα διαλύματα είναι ισχυρώς όξινα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,8 % κατ' ανώτατο όριο
0,05 % κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αδιάλυτα στο νερό

Σελήνιο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 515 (i) ΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Θειικό κάλιο
 K_2SO_4
174,25
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %
Άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και για θειικά
B. pH διαλύματος 5 %
Γ. Διαλυτότητα

Μεταξύ 5,5 και 8,5
Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 515 (ii) ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία
Σημείο τήξεως

Όξινο θειικό κάλιο
 $KHSO_4$
136,17
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 %
197 °C
Λευκοί υγροσκοπικοί κρύσταλλοι, τεμάχια ή κόκκοι

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για κάλιο
B. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 516 ΘΕΙΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Γύψος, σεληνίτης

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Θειικό ασβέστιο
231-900-3
 $CaSO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 ή 2)
136,14 (άνυδρο), 172,18 (διένυδρο)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν
Λεπτή, λευκή έως ελαφρά κιτρινόλευκη άοσμη σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και για θειικά
B. Διαλυτότητα

Ελαφρώς διαλυτό στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Άνυδρο: 1,5 % κατ' ανώτατο όριο (250 °C, σταθερό βάρος)
Διένυδρο: 23 % κατ' ανώτατο όριο (αυτόθι)
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθοριούχα

Σελήνιο
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 517 ΘΕΙΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Θειικό αμμώνιο
231-984-1
 $(NH_4)_2SO_4$
132,14
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και όχι μεγαλύτερη από 100,5%
Λευκή σκόνη, στιλπνίζοντα πλακίδια ή κρυσταλλικά θραύσματα

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αμμωνιακά και για θειικά

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση

Σελήνιο

Μόλυβδος

Ευδιάλυτο σε νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

0,25 % κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 520 ΘΕΙΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αργίλιο και για θειικά

B. pH 5 % διαλύματος ίσο με 2,9 ή παραπάνω

Γ. Διαλυτότητα

Θειικό αργίλιο

233-135-0

$Al_2(SO_4)_3$

342,13

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % σε πυρωθέν προϊόν

Λευκή σκόνη, στιλπνίζοντα πλακίδια ή κρυσταλλικά θραύσματα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση

Αλκάλια και αλκαλικές γαίες

Σελήνιο

Φθοριούχα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Ευδιάλυτο σε νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

5 % κατ' ανώτατο όριο (500 °C, 3h)

0,4 % κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 521 ΘΕΙΙΚΟ ΑΡΓΙΛΟΝΑΤΡΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Θειικό αργιλوناتριο

233-277-3

$AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 ή 12)

242,09 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα στο άνυδρο πρίον τουλάχιστον 96,5 % (άνυδρο) και 99,5 % (δωδεκαένυδρο)

Διαφανείς κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αργίλιο για νάτριο και για θειικά

B. Διαλυτότητα

Το δωδεκαένυδρο είναι ευδιάλυτο σε νερό. Η άνυδρη μορφή είναι ελαφρώς διαλυτή στο νερό.

Και οι δύο μορφές είναι αδιάλυτες σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Άνυδρη μορφή: 10,0 % κατ' ανώτατο όριο (220 °C, 16h)

Δωδεκαένυδρο: 47,2 % κατ' ανώτατο όριο (50-55 °C, 1h κατόπι 200 °C, 16h)

Μετά από θέρμανση να μην ανιχνεύεται οσμή αμμωνίας

Αμμωνιακά άλατα

Σελήνιο

Φθοριούχα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 522 ΘΕΙΙΚΟ ΑΡΓΙΛΟΚΑΛΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Δωδεκαένυδρο θειικό αργιλοκάλιο

233-141-3

$K_2(SO_4)_2 \cdot 12 H_2O$

474,38

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 %

Μεγάλοι, διαφανείς κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αργίλιο για κάλιο και για θειικά

B. pH 10 % διαλύματος μεταξύ 3,0 και 4,0

Γ. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο σε νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Αμμωνιακά άλατα
Σελήνιο
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Μετά από θέρμανση να μην ανιχνεύεται οσμή αμμωνίας
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 523 ΘΕΙΙΚΟ ΑΡΓΙΛΑΜΜΩΝΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Θειικό αργιλαμμώνιο
232-055-3
 $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$
453,32
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 %
Μεγάλοι, άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αργίλιο για αμμωνιακά και για θειικά

B. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο σε νερό, διαλυτό σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Αλκάλια και αλκαλικές γαίες
Σελήνιο
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

0,5 % κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 524 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ

Συνώνυμα

Καυστική σόδα, καυστικό νάτριο

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Υδροξείδιο του νατρίου
215-185-5
NaOH
40,0

Περιεκτικότητα των στερεών μορφών τουλάχιστον 98,0 % σε ολικό άλκαλι (ως NaOH). Περιεκτικότητα των διαλυμάτων κατ' αναλογία, με βάση το δηλούμενο ή αναγραφόμενο ποσοστό NaOH
Λευκά ή σχεδόν λευκά σφαιρίδια, νιφάδες, ραβδίσκοι, συντηγμένες μάζες ή άλλες μορφές. Τα διαλύματα είναι διαυγή ή ελαφρώς θολά, άχρωμα ή ελαφρώς έγχρωμα, ισχυρώς καυστικά και υγροσκοπικά και όταν εκτίθενται στον αέρα απορροφούν διοξείδιο του άνθρακα, σχηματίζοντας ανθρακικό νάτριο

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για νάτριο
B. Διάλυμα 1 % είναι ισχυρά αλκαλικό
Γ. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτό στο νερό. Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

Καθαρότητα

Υδατοδιάλυτες και οργανικές ύλες

Διάλυμα 5 % είναι τελειώς διαυγές και άχρωμο έως ελαφρώς έγχρωμο
0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως Na_2CO_3)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ανθρακικά
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 525 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ

Συνώνυμα

Καυστική ποτάσσα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Υδροξείδιο του καλίου
215-181-3
KOH
56,11

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 85,0 % σε άλκαλι εκφρασμένα σε KOH
Λευκά ή σχεδόν λευκά σφαιρίδια, νιφάδες, ραβδίσκοι, συντηγμένες μάζες ή άλλες μορφές.

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για κάλιο

Β. Διάλυμα 1 % είναι ισχυρώς αλκαλικό

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Υδατοδιάλυτες ύλες

Ανθρακική

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 526 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ⁽²⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Αριθ. EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για άλκαλι και για ασβέστιο

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Τέφρα αδιάλυτη σε οξέα

Άλατα μαγνησίου και αλκαλίων

Βάριο

Φθοριούχα

Αρσενικό

Μόλυβδος

E 527 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για αμμωνία

Καθαρότητα

Μη πτητικές ύλες

Αρσενικό

Μόλυβδος

E 528 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για μαγνήσιο και για αλκάλια

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Απώλεια κατά την πύρωση

Οξείδιο ασβεστίου

Αρσενικό

Μόλυβδος

E 529 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ⁽²⁾

Συνώνυμα

Πολύ διαλυτό στο νερό. Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

Διάλυμα 5 % είναι τελείως διαυγές και άχρωμο

3,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως K_2CO_3)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σβησμένη άσβεστος

Υδροξείδιο του ασβεστίου

215-137-3

$Ca(OH)_2$

74,09

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 92 %

Λευκή σκόνη

Ελαφρώς διαλυτό στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη. Διαλυτό σε γλυκερίνη

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

2,7 % κατ' ανώτατο όριο

300 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

6 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υγρή αμμωνία, ισχυρό αμμωνιακό διάλυμα

Υδροξείδιο του αμμωνίου

NH_4OH

35,05

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 27 % σε NH_3

Διαυγές, άχρωμο διάλυμα, με εξαιρετικά διαπεραστική, χαρακτηριστική οσμή

0,02 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδροξείδιο του μαγνησίου

215-170-3

$Mg(OH)_2$

58,32

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % στο άνυδρο προϊόν

Άοσμη, λευκή ογκώδης σκόνη

Πρακτικώς αδιάλυτο στο νερό και σε αιθανόλη

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)

33 % κατ' ανώτατο όριο (800 °C μέχρι σταθερό βάρος)

1,5 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Άσβεστος

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για αλκάλια και για ασβέστιο

B. Κατά τη διαβροχή του δείγματος με νερό παράγεται θερμότητα

Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση
Υλες αδιάλυτες σε οξεία
Βάριο
Άλατα μαγνησίου και αλκαλίων
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος

Οξείδιο του ασβεστίου

215-138-9

CaO

56,08

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % στο πυρωθέν προϊόν
Άοσμες, σκληρές, λευκές ή γκριζόλευκες μάζες κόκκων ή λευκή έως γκριζωπή σκόνη

Ελαφρώς διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη. Διαλυτό σε γλυκερίνη

10,0 % κατ' ανώτατο όριο (περίπου 800 °C μέχρι σταθερού βάρους)

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

300 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3,6 % κατ' ανώτατο όριο

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

7 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 530 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για αλκάλια και για μαγνήσιο

B. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση
Οξείδιο ασβεστίου
Αρσενικό
Μόλυβδος

Οξείδιο του μαγνησίου

215-171-9

MgO

40,31

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % στο πυρωθέν προϊόν
Ιδιαίτερα ογκώδης, λευκή σκόνη γνωστή ως ελαφρύ οξείδιο του μαγνησίου ή σχετικά πυκνή λευκή σκόνη γνωστή ως βαρύ οξείδιο του μαγνησίου. 5g ελαφρού οξειδίου του μαγνησίου καταλαμβάνουν όγκο 40 έως 50 ml, ενώ 5g βαρέως οξειδίου του μαγνησίου καταλαμβάνουν όγκο 10 έως 20 ml

Πρακτικώς αδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

5,0 % κατ' ανώτατο όριο (περίπου 800 °C μέχρι σταθερό βάρος)

1,5 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 535 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για νάτριο και για σιδηροκυανιούχα

Καθαρότητα

Ελεύθερη υγρασία
Υδατοαδιάλυτες ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Ελεύθερα κυανιούχα
Σιδηροκυανιούχα
Μόλυβδος

Σιδηροεξακυανιούχο νάτριο, πρωσσικό κίτρινο της σόδας

Σιδηροκυανιούχο νάτριο

237-081-9

$\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$

484,1

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Κίτρινοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

0,03 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Μη ανιχνεύσιμα

Μη ανιχνεύσιμα

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 536 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία
Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για κάλιο και για σιδηροκυανιούχα

Καθαρότητα

Ελεύθερη υγρασία
Υδατοδιάλυτες ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Ελεύθερα κυανιούχα
Σιδηροκυανιούχα
Μόλυβδος

Πρωσσικό κίτρινο της ποτάσας, σιδηροεξακυανιούχο κάλιο

Σιδηροκυανιούχο κάλιο
237-722-2
 $K_4Fe(CN)_6 \cdot 3 H_2O$
422,4
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %
Λεμονοκίτρινοι κρύσταλλοι

1,0 % κατ' ανώτατο όριο
0,03 % κατ' ανώτατο όριο
0,2 % κατ' ανώτατο όριο
0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Μη ανιχνεύσιμα
Μη ανιχνεύσιμα
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 538 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για ασβέστιο και για σιδηροκυανιούχα

Καθαρότητα

Ελεύθερη υγρασία
Υδατοδιάλυτες ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Ελεύθερα κυανιούχα
Σιδηροκυανιούχα
Μόλυβδος

Πρωσσικό κίτρινο της ασβέστου, σιδηροεξακυανιούχο ασβέστιο

Σιδηροκυανιούχο ασβέστιο
215-476-7
 $Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$
508,3
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %
Κίτρινοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

1,0 % κατ' ανώτατο όριο
0,03 % κατ' ανώτατο όριο
0,2 % κατ' ανώτατο όριο
0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Μη ανιχνεύσιμα
Μη ανιχνεύσιμα
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 541 ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΡΓΙΛΟΝΑΤΡΙΟ, ΟΞΙΝΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για νάτριο, για αργίλιο και για φωσφορικά
B. pH
Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Κάδμιο
Υδράργυρος

SALP

Τετραένυδρο οκταφωσφορικό δεκατετραόξινο τριαργιλόνατριο (A) ή Οκταφωσφορικό δεκαπενταόξινο διαργιλοτρινάτριο (B)
232-090-4
 $NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A)
 $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
949,88 (A)
897,82 (B)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % (και οι δύο μορφές)
Λευκή άοσμη σκόνη

Όξινο έναντι χάρτη του ηλιοτροπίου
Αδιάλυτο στο νερό. Διαλυτό σε υδροχλωρικό οξύ

19,5-21,0 % (A) } (750-800 °C, 2h) 15-16 % (B) }
25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
4 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 551 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΥΡΙΤΙΟΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για πυρίτιο

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Απώλεια κατά την πύρωση

Διαλυτά ιοντικά άλατα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 552 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για πυριτικά και για ασβέστιο

B. Σχηματίζει πηκτή με ανόργανα οξέα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Απώλεια κατά την πύρωση

Νάτριο

Φθοριούχα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 553a (i) ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

Ορισμός

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για πυριτικά

B. pH υδαρούς αιωρήματος 10 %

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Απώλεια κατά την πύρωση

Υδατοδιαλυτά άλατα

Πυριτία

Το διοξείδιο του πυριτίου είναι μια άμορφη ουσία, που παράγεται συνθετικά είτε με τη μέθοδο της υδρόλυσης σε φάση ατμών, παρέχοντας ατμισμένη πυριτία, είτε με υγρή μέθοδο, παρέχοντας πυριτία καθιζήσεως, silica gel ή ένυδρη πυριτία. Η ατμισμένη πυριτία παράγεται σε άνυδρη ουσιαστικά κατάσταση, ενώ τα προϊόντα της υγρής μεθόδου λαμβάνονται ως ένυδρα προϊόντα ή περιέχουν επιφανειακά προσροφημένο νερό

Διοξείδιο του πυριτίου

231-545-4

(SiO₂)_n

60,08 (SiO₂)

Περιεκτικότητα έπειτα από πύρωση τουλάχιστον 99,0 % (ατμισμένη πυριτία) ή 94,0 % (ένυδρες μορφές)

Λευκή, αφράτη σκόνη ή κόκκοι

2,5 % κατ' ανώτατο όριο (ατμισμένο πυρίτιο, 105 °C, 2h)

8,0 % κατ' ανώτατο όριο (πυρίτιο καθιζήσεως και silica gel, 105 °C, 2h)

70 % κατ' ανώτατο όριο (ένυδρη πυρίτιο, 105 °C, 2h)

2,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, ατμισμένη πυριτία)

8,5 κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, ένυδρες μορφές)

5,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως Na₂SO₄)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Το πυριτικό ασβέστιο είναι ένυδρο ή άνυδρο πυριτικό άλας με ποικίλες αναλογίες CaO και SiO₂

Πυριτικό ασβέστιο

215-710-8

Περιεκτικότητα στο άνυδρο προϊόν

ως SiO₂ τουλάχιστον 50 % και όχι μεγαλύτερη από 95%

ως CaO τουλάχιστον 3 % και όχι μεγαλύτερη από 35 %

Λευκή έως υπόλευκη ρέουσα σκόνη που παραμένει έτσι μετά την απορρόφηση σχετικά μεγάλων ποσοτήτων νερού ή άλλων υγρών

10 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)

Τουλάχιστον 5 % και όχι μεγαλύτερη από 14 % (1000 °C, σταθερό βάρος)

3 % κατ' ανώτατο όριο

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Το πυριτικό μαγνήσιο είναι μια σύνθετη ένωση με γραμμομοριακή αναλογία οξειδίου του μαγνησίου του πυριτίου περίπου 2:5

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 15 % σε MgO και τουλάχιστον 67 % σε SiO₂ στο πυρωθέν προϊόν

Πολύ λεπτή, λευκή, άοσμη σκόνη, απηλλαγμένη αδρομερών κόκκων

Μεταξύ 7,0 και 10,8

15 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)

15 % κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, 20min)

3 % κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα αλκάλια
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

1 % κατ' ανώτατο όριο (ως NaOH)
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 553a (ii) ΤΡΙΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Δοκιμασία

Τριπυριτικό μαγνήσιο
239-076-7
 $Mg_2SiO_8 \cdot xH_2O$ (σύνθεση κατά προσέγγιση)
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 29,0 % σε MgO και τουλάχιστον 65,0 % σε SiO_2 και τα δύο σε πυρωθέν προϊόν
Λεπτή. Λευκή σκόνη, χωρίς αδρομερείς κόκκους

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για πυριτικά

Μεταξύ 6,3 και 9,5

B. pH υδαρούς αιωρήματος 5 %

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την πύρωση
Υδατοδιαλυτά άλατα
Ελεύθερο άλκαλι
Φθοριούχα
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Τουλάχιστον 17 % και όχι μεγαλύτερη από 34 % (1000 °C)
2 % κατ' ανώτατο όριο
1 % κατ' ανώτατο όριο (ως NaOH)
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 553β ΤΑΛΚΗΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Στεατίτης
Φυσική μορφή του ένυδρου ορθοπυριτικού μαγνησίου που περιέχει διάφορες αναλογίες, συναφών ορυκτών όπως α-χαλαζία, ασβεσίτη, χλωριώδες άλας, δολομίτη, μαγνησίτη και φλογοπίτη.
Μεταπυριτικό υδροξείδιο του μαγνησίου

Περιγραφή

238-877-9
 $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
379,22
Ελαφρά, ομοιογενής, λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη, λιπαρή στην αφή

Ταυτοποίηση

A. Απορρόφηση IR
B. Φασματοσκοπία διάθλασης ακτίνων X
Γ. Διαλυτότητα

Χαρακτηριστικές κορυφές σε 3677, 1018 και 669 cm^{-1}
Κορυφές σε 9,34/4,66/3,12 Å
Αδιάλυτο στο νερό και στην αιθανόλη

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Υγες διαλυτές σε οξέα
Υδατοδιαλυτές ύλες
Σίδηρος διαλυτός σε οξύ
Αρσενικό
Μόλυβδος

0,5 % (105°C, 1 ώρα) κατ' ανώτατο όριο
6 % κατ' ανώτατο όριο
0,2 % κατ' ανώτατο όριο
Δεν ανιχνεύονται
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 554 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΟΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Δοκιμασία

Πυριτικό νάτριο-αλουμίνιο, πυριτικό νάτριο-αργίλιο

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές νατρίου, αργιλίου και πυριτίου
B. pH εναιωρήματος συγκεντρώσεως 5 %

Πυριτικό αργιλιονάτριο
Περιεκτικότητα επί ξηράς ουσίας
ως SiO_2 : τουλάχιστον 66,0% και κατ' ανώτατο όριο 88,0%
ως Al_2O_3 τουλάχιστον 5,0% και κατ' ανώτατο όριο 15,0%
Λεπτή λευκή σκόνη ή άμορφα σφαιριδία

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Απώλεια κατά την καύση

Μεταξύ 6,5 και 11,5
Μεταξύ 6,5 και 11,5

Νάτριο

8 % κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)
Τουλάχιστον 5,0 % και κατ' ανώτατο όριο 11,0 επί ξηράς ουσίας (1000°C, σταθερό βάρος)
Τουλάχιστον 5,0 % και κατ' ανώτατο όριο 8,5 % (ως Na_2O επί ξηράς ουσίας)

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 555 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΟΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

EINECS
Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

Απόλειμα κατά την ξήρανση
Αντιμόνιο
Ψευδάργυρος
Βάριο
Χρώμιο
Χαλκός
Νικέλιο
Αρσενικό
Υδράργυρος
Κάδμιο
Μόλυβδος

Μαρμαρυγίας

Ο φυσικός μαρμαρυγίας αποτελείται από πυριτικό αργιλιόκαλιο (μοσχοβίτης)

310-127-6

Πυριτικό αργιλιόκαλιο

$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$

398

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98 %

Κρυσταλλικά πλακίδια ή σκόνη ανοικτού γκρι έως λευκού χρώματος

Αδιάλυτο στο νερό, στα αραιά οξέα και στα αλκάλια και στους οργανικούς διαλύτες

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

100 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 556 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές ασβεστίου, αργιλίου και πυριτίου

Καθαρότητα

Απόλειμα κατά την ξήρανση
Απόλειμα κατά την καύση

Φθοριούχα
Αρσενικό
Υδράργυρος
Μόλυβδος

Πυριτικό αλουμίνιο-ασβέστιο, πυριτικό ασβέστιο-αλουμίνιο

Πυριτικό αργιλιασβέστιο

Περιεκτικότητα επί ξηράς ουσίας:

Ως SiO_2 , τουλάχιστον 44,0 % και κατ' ανώτατο όριο 50,0%

Ως Al_2O_3 , τουλάχιστον 3,0 % και κατ' ανώτατο όριο 5,0%

Ως CaO , τουλάχιστον 32,0 % και κατ' ανώτατο όριο 38,0%

Λεπτή, λευκή, ρέουσα σκόνη

10,0 % κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)

Τουλάχιστον 14,0 % και κατ' ανώτατο όριο 18,0 επί ξηράς ουσίας (1000°C, σταθερό βάρος)

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 558 ΜΠΕΝΤΟΝΙΤΗΣ

Ορισμός

EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Ο μπεντονίτης είναι φυσικός πηλός με υψηλή περιεκτικότητα σε μοντμοριλλονίτη, ένα φυσικό ένυδρο πυριτικό αργίλιο στο οποίο ορισμένα άτομα αργιλίου και πυριτίου αντικαταστάθηκαν με φυσικό τρόπο από άλλα άτομα όπως μαγνησίου και σιδήρου. Ιόντα ασβεστίου και νατρίου έχουν παγιδευτεί μεταξύ των διαστρωματώσεων του ορυκτού. Υπάρχουν τέσσερις κοινοί τύποι μπεντονίτη: φυσικός μπεντονίτης νατρίου, φυσικός μπεντονίτης ασβεστίου, μπεντονίτης ενεργοποιημένου νατρίου και μπεντονίτης ενεργοποιημένου οξέος.

215-108-5

$(Al, Mg)_8(Si_4O_{10})_4(OH)_8 \cdot 12H_2O$

819

Περιεκτικότητα σε μοντμοριλλονίτη τουλάχιστον 80 %

Περιγραφή

Πολύ λεπτή, υποκίτρινη ή γκριζόλευκη σκόνη ή κόκκοι. Η δομή του μπεντονίτη του επιτρέπει να απορροφά νερό στη δομή του και στην εξωτερική του επιφάνεια (ιδιότητες διόγκωσης)

Ταυτοποίηση

- A. Δοκιμή κυανού του μεθυλενίου
- B. Περίθλαση ακτίνων X
- Γ. Απορρόφηση IR

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Αρσενικό
Μόλυβδος

Χαρακτηριστικές κορυφές σε 12,5/15A
Κορυφές σε 428/471/530/1110-1020/3750-3400cm⁻¹

15,0 % κατ' ανώτατο όριο (105°C, 2 ώρες)
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 559 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΟ (ΚΑΟΛΙΝΗΣ)

Συνώνυμα

Καολίνης, βαρύς ή ελαφρύς

Ορισμός

Το ένυδρο πυριτικό αργίλιο (καολίνης) είναι ένας καθαρός λευκός πλαστικός πηλός ο οποίος συνιστάται από καολινίτη, πυριτικό αργιλοκάλιο, άστριο και χαλαζία. Η επεξεργασία δεν πρέπει να περιλαμβάνει πύρωση. Ο ακατέργαστος καολινιτικός άργιλος που χρησιμοποιείται για την παραγωγή πυριτικού αργιλίου θα περιέχει διοξίνη σε επίπεδο που δεν είναι επικίνδυνο για την υγεία ή ακατάλληλο για κατανάλωση από τον άνθρωπο

Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

215-286-4 (καολινίτης)
Al₂Si₂O₅(OH)₄ (καολινίτης)
264

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90 % (σύνολο πυριτικού άλατος και οξειδίου του αργιλίου, μετά την καύση)
Πυριτικό άλας (SiO₂) μεταξύ 45% και 55%
Οξείδιο του αργιλίου (Al₂O₃) μεταξύ 30% και 39%
Λεπτή, λευκή ή γκριζόλευκη, λιπαρή σκόνη. Ο καολίνης συνιστάται από χαλαρά συσσωματώματα τυχαία προσανατολισμένων σπιβάδων από νιφάδες καολινίτη ή από μεμονωμένες εξαγωνικές νιφάδες

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετικές δοκιμές οξειδίου του αργιλίου και πυριτικού άλατος
- B. Περίθλαση ακτίνων X
- Γ. Απορρόφηση IR

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την καύση
Υδατοδιαλύτες ύλες
Υγες διαλυτές σε οξέα
Σίδηρος
Οξείδιο του καλίου (K₂O)
Άνθρακας
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Χαρακτηριστικές κορυφές σε 7,18/3,58/2,38/1,78 A
Κορυφές σε 3700 και 3620 cm⁻¹

Μεταξύ 10 και 14% (1000°C, σταθερό βάρος)
0,3 % κατ' ανώτατο όριο
2,0 % κατ' ανώτατο όριο
5% κατ' ανώτατο όριο
5% κατ' ανώτατο όριο
0,5% κατ' ανώτατο όριο
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 570 ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Ορισμός

Γραμμικά λιπαρά οξέα, καπρυλικό οξύ (C₈), καπρικό οξύ (C₁₀), λαυρικό οξύ (C₁₂), μυριστικό οξύ (C₁₄), παλμιτικό οξύ (C₁₆), στεατικό οξύ (C₁₈), ελαϊκό οξύ (C_{18:1})
Οκτανοϊκό οξύ(C₈), δεκανοϊκό οξύ(C₁₀), δωδεκανοϊκό οξύ(C₁₂), δεκατετρανοϊκό οξύ(C₁₄), δεκαεξανοϊκό οξύ(C₁₆), δεκαοκτανοϊκό οξύ(C₁₈), 9-δεκαοκτανοϊκό οξύ(C_{18:1})
Τουλάχιστον 98 % με χρωματογραφία
Άχρωμο υγρό ή λευκό στερεό λαμβανόμενο από έλαια και λίπη

Χημική ονομασία

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Τα μεμονωμένα λιπαρά οξέα μπορούν να ταυτοποιηθούν από τον αριθμό των οξέων, τον αριθμό ιωδίου, με αέρια χρωματογραφία και από το μοριακό βάρος

Καθαρότητα

Υπόλειμμα κατά την πύρωση
Ασαπυνοποιητα
Υγρασία
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

0,1 % κατ' ανώτατο όριο
1,5 % κατ' ανώτατο όριο
0,2 % κατ' ανώτατο όριο (karl Fischer)
3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 574 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σχηματισμός φαινυλοδραζινικού παραγώγου θειτικού

Καθαρότητα

Υπόλειμμα κατά την πύρωση
Αναγωγικές ύλες
Χλωριούχα
Θειικά
Θειώδη
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

D-γλυκονικό οξύ, δεξτρονικό οξύ

Το γλυκονικό οξύ είναι υδατικό διάλυμα γλυκονικού οξέος και γλυκονο-δ-λακτόνης

Γλυκονικό οξύ

$C_6H_{12}O_7$ (γλυκονικό οξύ)

196,2

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 50,0 % (ως γλυκονικό οξύ)

Άχρωμο έως ανοικτό κίτρινο, διαυγές σιροπιώδες υγρό

Η σχηματιζόμενη ένωση τήκεται μεταξύ 196 °C και 202 °C με αποσύνθεση

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

0,75 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

350 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

240 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 575 ΓΛΥΚΟΝΟ-Δ-ΛΑΚΤΟΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Σχηματισμός φαινυλοδραζινικού παραγώγου γλυκονικού οξέος θειτικός

B. Διαλυτότητα

Γ. Σημείο τήξεως

Καθαρότητα

Υγρασία
Αναγωγικές ουσίες
Μόλυβδος

Γλυκονολακτόνη, GDL, δ-λακτόνη, D-γλυκονικού οξέος, δ-γλυκονολακτόνη

Η γλυκονο-δ-λακτόνη είναι ο κυκλικός 1,5- ενδομοριακός εστέρας του D-γλυκονικού οξέος. Σε υδατικό περιβάλλον υδρολύεται προς μίγμα ισορροπίας D-γλυκονικού οξέος (55 – 66 %) και των δ- και γ-λακτονών

D-γλυκονο-1, 5-λακτόνη

202-016-5

$C_6H_{10}O_6$

178,14

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Λεπτή, λευκή, σχεδόν άοσμη, κρυσταλλική σκόνη

Η σχηματιζόμενη ένωση τήκεται μεταξύ 196 °C και 202 °C με αποσύνθεση

Ευδιάλυτο στο νερό. Μετρίως διαλυτό σε αιθανόλη

152 °C ± 2 °C

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,75 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 576 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για νάτριο και για γλυκονικά

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 10 %

Καθαρότητα

Αναγωγικές ύλες
Μόλυβδος

Άλας νατρίου του D-γλυκονικού οξέος

D-γλυκονικό νάτριο

208-407-7

$C_6H_{11}NaO_7$ (άνυδρο)

218,14

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %

Λευκή έως καστανόχρους, κοκκώδης έως λεπτή, κρυσταλλική σκόνη

Πολύ διαλυτό στο νερό. Μετρίως διαλυτό σε αιθανόλη

Μεταξύ 6,5 και 7,5

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 577 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Άλας καλίου του D-γλυκονικού οξέος

D-γλυκονικό κάλιο

EINECS	206-074-2
Χημικός τύπος	C ₆ H ₁₁ KO – (άνυδρο) C ₆ H ₁₁ KO · H ₂ O (μονοένυδρο)
Μοριακό βάρος	234,25 (άνυδρο) 252,26 (μονοένυδρο)
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % και όχι μεγαλύτερη από 103,0% επί ξηρού
Περιγραφή	Άοσμη, ρέουσα λευκή έως κιτρινόλευκη, κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι
Ταυτοποίηση	
A. Θετική δοκιμή για κάλιο και για γλυκονικά	
B. pH διαλύματος 10 %	Μεταξύ 7,0 και 8,3
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	Άνυδρο: 3,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 4h, κενό) Μονοένυδρο: τουλάχιστον 6 % και όχι μεγαλύτερη από 7,5 % (105 °C, 4h, κενό)
Αναγωγικές ουσίες	1,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)
Μόλυβδος	2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 578 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για ασβέστιο και για γλυκονικά

B. Διαλυτότητα

Γ. pH διαλύματος 5%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Αναγωγικές ουσίες

Μόλυβδος

Άλας ασβεστίου του D-γλυκονικού οξέως

Δι-D-γλυκονικό ασβέστιο

206-075-8

C₁₂H₂₂CaO₁₄ (άνυδρο)

C₁₂H₂₂CaO₁₄ · H₂O (μονοένυδρο)

430,38 (άνυδρη μορφή)

448,39 (μονοένυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % και όχι μεγαλύτερη από 102 % στο άνυδρο και μονοένυδρο προϊόν

Άοσμη, λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι, σταθεροί στον αέρα

Διαλυτό στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

Μεταξύ 6,0 και 8,0

3,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 16h) (άνυδρο)

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 16h)(μονοένυδρο)

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 579 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟΣ ΣΙΔΗΡΟΣ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Einecs

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Περιγραφή

Ενυδρος D-γλυκονικός υποσιδηρος

Ενυδρος D-γλυκονικός σίδηρος (II)

206-076-3

C₁₂H₂₂FeO₁₄ · 2H₂O

482,17

Σκόνη ή κόκκοι χρώματος ωχροκιτρινοπράσινου προς κιτρινόφαιο που ενδεχομένως αναδίδει βαριά οσμή καμένης ζάχαρης

Διαλυτός σε νερό με ήπια θέρμανση

Πρακτικά αδιάλυτος σε αιθανόλη

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Θετική δοκιμή ιόντων δισθενούς σιδήρου

Γ. Θετική δοκιμή αντίδρασης γλυκονικού οξέος με φαινυλυδραζίνη

Δ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 1%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οξαλικό οξύ

Σίδηρος (Fe III)

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Κάδμιο

Αναγωγικές ουσίες

Μεταξύ 4 και 5,5

1% κατ' ανώτατο όριο (105°C, 16 ώρες)

Δεν ανιχνεύεται

2% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,5% κατ' ανώτατο όριο εκφραζόμενες σε γλυκόζη

E 585 ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΣ ΣΙΔΗΡΟΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Einecs
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα
B. Θετικές δοκιμές ιόντων δισθενούς σιδήρου και γαλακτικών ιόντων
Γ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 2%

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Σίδηρος (Fe III)

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος
Κάδμιο

Γαλακτικός σίδηρος (II)
2-Υδροξυπροπανικός σίδηρος (II)
Άλας δισθενούς σιδήρου του 2-υδροξυπροπανικού οξέος

2-Υδροξυπροπανικός υποσίδηρος
227-608-0

$C_6H_{10}FeO_6 \cdot xH_2O$ ($x = 2$ ή 3)

270,02 (με 2 μόρια H_2O)

288,03 (με 3 μόρια H_2O)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 96% επί ξηράς ουσίας

Λευκοπράσινοι κρύσταλλοι ή υποπράσινη σκόνη με ελαφρά χαρακτηριστική οσμή

Διαλυτός σε νερό. Πρακτικά αδιάλυτος σε αιθανόλη

Μεταξύ 4 και 6

18% κατ' ανώτατο όριο

(100°C, υπό κενό, πίεση περίπου 700 mm Hg)

0,6% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 586 4-ΕΞΥΛΟΡΕΣΟΡΚΙΝΟΛΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Αριθ. EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα
B. Δοκιμή νιτρικού οξέος

Γ. Δοκιμή βρωμίου

Δ. Πεδίο τιμών σημείου τήξης

Καθαρότητα

Οξύτητα

Θεϊκή τέφρα

Ρεσορκινόλη και άλλες φαινόλες

Νικέλιο

Μόλυβδος

Υδράργυρος

4-εξυλο-1,3-βενζοδιόλη

4-εξυλορεσορκινόλη

205-257-4

$C_{12}H_{18}O_2$

197,24

Ελάχιστη περιεκτικότητα 98% επί ξηρού

Λευκή σκόνη

Ευδιάλυτο σε αιθέρα και ακετόνη· δυσδιάλυτο σε νερό

Σε 1ml κορεσμένου διαλύματος του δείγματος, προσθέστε 1ml νιτρικού οξέος. Παράγεται ένα ανοικτό κόκκινο χρώμα

Σε 1ml κορεσμένου διαλύματος του δείγματος, προσθέστε 1ml υπό δοκιμασία διάλυμα βρωμιούχου ύδατος. Διαλύεται ένα κίτρινο, κροκιδώδες ίζημα και παράγει ένα κίτρινο διάλυμα

62 °C-67 °C

0,05% κατ' ανώτατο όριο

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Ανακινείστε περίπου 1g του δείγματος με 50ml ύδατος για λιγα λεπτά, και μετά από την διήθηση προσθέστε στο διήθημα 3 σταγόνες υπό δοκιμασία διαλύματος τριχλωριούχου σιδήρου. Δεν παράγεται κόκκινο ή κυανό χρώμα

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 620 ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

L-Γλουταμινικό οξύ, L-α-αμινογλουταρικό οξύ

L-Γλουταμινικό οξύ, L-2-αμινοπεντανοδιοϊκό οξύ

200-293-7

$C_5H_9NO_4$

147,13

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και κατ' ανώτατο όριο 101,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

B. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Γ. pH κορεσμένου διαλύματος

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θειική τέφρα

Χλώριο

Πυρρολιδονοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

Μεταξύ +31,5° και +32,2°

[διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

Μεταξύ 3,0 και 3,5

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (80°C, 3 ώρες)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 621 ΟΞΙΝΟ ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Γλουταμινικό νάτριο,MSG

Μονοένυδρο L-Γλουταμινικό μονονάτριο

205-538-1

$C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$

187,13

Περιεκτικότητα σε τουλάχιστον 99,0 % και κατ' ανώτατο όριο 101,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί, πρακτικά άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή νατρίου

B. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

Γ. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Δ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5%

Μεταξύ +24,8 και +25,3°

[διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

Μεταξύ 6,7 και 7,2

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Χλώριο

Πυρρολιδονοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (98°C, 5 ώρες)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 622 ΟΞΙΝΟ ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Γλουταμινικό κάλιο, MPG

Μονοένυδρο L-Γλουταμινικό μονοκάλιο

243-094-0

$C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$

203,24

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και κατ' ανώτατο όριο 101,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί, πρακτικά άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή καλίου

B. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

Γ. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Δ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 2%

Μεταξύ +22,5° και +24,0°

[διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

Μεταξύ 6,7 και 7,3

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Χλώριο

Πυρρολιδονοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (80°C, 5 ώρες)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 623 ΟΞΙΝΟ ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Γλουταμινικό ασβέστιο

δι-L-Γλουταμινικό μονοασβέστιο

242-905-5

$C_{10}H_{16}CaO_8 \cdot x H_2O$ (x = 0, 1, 2 ή 4)

332,32 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή ασβεστίου
B. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
Γ. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Καθαρότητα

Υγρασία

Χλώριο

Πυρρολιδοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % και κατ' ανώτατο όριο 102,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί, πρακτικά άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Μεταξύ +27,4° και +29,2° (για το δι-γλουταμινικό ασβέστιο με $x = 4$) [διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

19,0 % κατ' ανώτατο όριο (για το διγλουταμινικό ασβέστιο με $x = 4$) (Karl Fischer)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 624 ΟΞΙΝΟ ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Γλουταμινικό αμμώνιο

Μονοένυδρο L-Γλουταμινικό μονοαμμώνιο

231-447-1

$C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$

182,18

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και κατ' ανώτατο όριο 101,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί, πρακτικά άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή αμμωνίου
B. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
Γ. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Μεταξύ +25,4 και +26,4°

[διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

Μεταξύ 6,0 και 7,0

Δ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Θεϊκή τέφρα

Πυρρολιδοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 625 ΟΞΙΝΟ ΓΛΟΥΤΑΜΙΝΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Γλουταμινικό μαγνήσιο

Τετραένυδρο δι-L-Γλουταμινικό μονομαγνήσιο

232-413-0

$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$

388,62

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % και κατ' ανώτατο όριο 105,0 % επί ξηράς ουσίας

Λευκοί, πρακτικά άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή μαγνησίου
B. Θετική δοκιμή γλουταμινικού οξέος με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
Γ. Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_D^{20}$

Μεταξύ +23,8° και +24,4°

[διάλυμα 10 % (επί ξηράς ουσίας) σε HCl 2N, σωλήνας 200 mm]

Μεταξύ 6,4 και 7,5

Δ. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10%

Καθαρότητα

Υγρασία

Χλώριο

Πυρρολιδοκαρβοξυλικό οξύ

Μόλυβδος

24 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 626 ΓΟΥΑΝΥΛΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

5'-Γουανυλικό οξύ

Γουανοσινό-5' -μονοφωσφορικό οξύ

201-598-8

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 0,25 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Απώλεια μετά την ξήρανση
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
363,22

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Μεταξύ 1,5 και 2,5

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 Mg/l σε HCl 0,01N σε 256 nm

1,5 % κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 627 ΓΟΥΑΝΥΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και νατρίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Απώλεια μετά την ξήρανση
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

5' -Γουανυλικό νάτριο

Γουανοσινο-5' -μονοφωσφορικό δινάτριο
221-849-5

$C_{10}H_{14}N_5O_8P \cdot H_2O$ ($x = ca. 7$)
407,19 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Μεταξύ 7,0 και 8,5

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 256 nm

25 % κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 628 ΓΟΥΑΝΥΛΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και καλίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Απώλεια μετά την ξήρανση
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

5' -Γουανυλικό κάλιο

Γουανοσινο-5' -μονοφωσφορικό δικάλιο
226-914-1

$C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$
439,40

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

Μεταξύ 7,0 και 8,5

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 256 nm

5 % κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 629 ΓΟΥΑΝΥΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και ασβεστίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 0,05 %
Γ. Φασματομετρία:

5' -Γουανυλικό ασβέστιο

Γουανοσινο-5' -μονοφωσφορικό ασβέστιο
 $C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$

401,20 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άσμοι, λευκοί ή υπόλευκοι κρύσταλλοι ή σκόνη

Μεταξύ 7,0 και 8,0

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 256 nm

Καθαρότητα

Απώλεια μετά την ξήρανση
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

23 % κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες)
Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 630 ΙΝΟΣΙΝΙΚΟ ΟΞΥ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Απώλεια μετά την ξήρανση
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

5' -Ινοσινικό οξύ

Ινοσινό-5' -μονοφωσφορικό οξύ
205-045-1

$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
348,21

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άοσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη

Μεταξύ 1,0 και 2,0

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 250 nm

3,0 % κατ' ανώτατο όριο (120°C, 4 ώρες)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 631 ΙΝΟΣΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και νατρίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Υγρασία
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

5' -Ινοσινικό νάτριο

Ινοσινό-5' -μονοφωσφορικό δινάτριο
225-146-4

$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$
392,17 (άνυδρο)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άοσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη

Μεταξύ 7,0 και 8,5

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 250 nm

28,5 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 632 ΙΝΟΣΙΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS

Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και καλίου
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %
Γ. Φασματομετρία:

Καθαρότητα

Υγρασία
Άλλα νουκλεοτίδια
Μόλυβδος

5' -Ινοσινικό κάλιο

Ινοσινό-5' -μονοφωσφορικό δικάλιο
243-652-3

$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
424,39

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Άοσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη

Μεταξύ 7,0 και 8,5

Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 250 nm

10,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 633 ΙΝΟΣΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

5' -Ινοσινικό ασβέστιο

Ινοσινό-5' -μονοφωσφορικό ασβέστιο

Χημικός τύπος	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$
Μοριακό βάρος	386,19 (άνυδρο)
Δοκιμασία	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % επί ξηράς ουσίας
Περιγραφή	Άοσμοι, άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη
Ταυτοποίηση	
A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και ασβεστίου	
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 0,05 %	Μεταξύ 7,0 και 8,0
Γ. Φασματομετρία:	Μέγιστη απορρόφηση διαλύματος 20 mg/l σε HCl 0,01N σε 250 nm
Καθαρότητα	
Υγρασία	23% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)
Άλλα νουκλεοτίδια	Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας
Μόλυβδος	2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 634 ΑΛΑΤΑ ΜΕ ΑΣΒΕΣΤΙΟ ΤΩΝ 5' -ΡΙΒΟΖΟΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΩΝ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Το 5' -ριβοζονουκλεϊκό ασβέστιο είναι κυρίως μείγμα ινοσινο-5' -μονοφωσφορικού ασβεστίου και γουανοσινο-5' -μονοφωσφορικού ασβεστίου

Χημικός τύπος

$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ και

$C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα και για τα δύο κύρια συστατικά τουλάχιστον 97,0 % και για κάθε συστατικό τουλάχιστον 47,0 % και κατ' ανώτατο όριο 53 % σε όλες τις περιπτώσεις επί ξηράς ουσίας

Άοσμοι, λευκοί ή σχεδόν λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και ασβεστίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 0,05 %

Μεταξύ 7,0 και 8,0

Καθαρότητα

Υγρασία

23% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Άλλα νουκλεοτίδια

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 635 ΑΛΑΤΑ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ ΤΩΝ 5' -ΡΙΒΟΖΟΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΩΝ

Συνώνυμα

5'-ριβοζονουκλεϊνικό νάτριο

Ορισμός

Χημική ονομασία

Το 5' -ριβοζονουκλεϊκό νάτριο είναι κυρίως μείγμα ινοσινο-5' -μονοφωσφορικού δινατρίου και γουανοσινο-5' -μονοφωσφορικού δινατρίου

Χημικός τύπος

$C_{10}H_{11}N_4O_8P \cdot nH_2O$ και

$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα και για τα δύο κύρια συστατικά τουλάχιστον 97,0 % και για κάθε συστατικό τουλάχιστον 47,0 % και κατ' ανώτατο όριο 53 % σε όλες τις περιπτώσεις επί ξηράς ουσίας

Άοσμοι, λευκοί ή σχεδόν λευκοί κρύσταλλοι ή σκόνη

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή ριβόζης και οργανικών φωσφορικών ενώσεων και νατρίου

B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 5 %

Μεταξύ 7,0 και 8,5

Καθαρότητα

Υγρασία

26,0% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Άλλα νουκλεοτίδια

Δεν ανιχνεύονται με χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 640 ΓΛΥΚΙΝΗ ΚΑΙ ΑΛΑΣ ΤΗΣ ΜΕ ΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα (gly)

Αμινοξικό οξύ, γλυκόκολλα

(άλας Na)

Γλυκινικό νάτριο

Ορισμός

Χημική ονομασία (gly)

(άλας Na)

Αμινοξικό οξύ

Χημικός τύπος (gly)

(άλας Na)

Γλυκινικό νάτριο

$C_2H_5NO_2$

$C_2H_5NO_2Na$

EINECS (gly)

(άλας Na)

200-272-2

227-842-3

Μοριακό βάρος (gly)

75,07

(άλας Na)

98

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετική δοκιμή για αμινοξύ (gly και άλας Na)

B. Θετική δοκιμή για νάτριο (άλας Na)

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση (gly)

(άλας Na)

Υπόλειμμα κατά την πύρωση (gly)

(άλας Na)

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,5 % στο άνυδρο προϊόν

Λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 3h)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 3h)

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 650 ΟΞΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για οξικά ιόντα και ψευδάργυρο

B. pH διαλύματος 5%

Καθαρότητα

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ιόντα χλωρίου

Θειικά ιόντα

Αλκάλια και αλκαλικές γαίες

Οργανικές πτητικές προσμείξεις

Σίδηρος

Αρσενικό

Μόλυβδος

Κάδμιο

E 900 ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΟΛΥΣΙΛΟΞΑΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Ειδικό βάρος (25°/25 °C)

B. Δείκτης διαθλάσεως $[n]_D^{25}$

Γ. Φάσμα υπερύθρου χαρακτηριστικό όλες ένωσης

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Ιξώδες

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

E 901 ΚΗΡΟΣ ΜΕΛΙΣΣΩΝ⁽²⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Δισένυδρος οξικός ψευδάργυρος

Δισένυδρος οξικός ψευδάργυρος

$C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$

219,51

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98% και όχι μεγαλύτερη από 102% σε

$C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$

Άοσμοι κρύσταλλοι ή λεπτή υπόλευκη σκόνη.

Μεταξύ 6,0 και 8,0

0,005% κατ' ανώτατο όριο

50mg/kg κατ' ανώτατο όριο

100mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,2% κατ' ανώτατο όριο

Δοκιμή: Θετική

50mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Πολυδιμεθυλοσιλοξάνη, υγρή σιλικόνη, έλαιο σιλικόνης, διμεθυλοσιλικόνη

Η διμεθυλοπολυσιλοξάνη είναι μίγμα πλήρως μεθυλιωμένων γραμμικών πολυμερών σιλοξάνης που περιέχουν επαναλαμβανόμενες μονάδες του τύπου $(CH_3)_2 SiO$ και είναι σταθεροποιημένα με ακραίες προστατευτικές τριμεθυλοσιλοξανομάδες του τύπου $(CH_3)_3 SiO$

Διμεθυλο-, σιλοξάνες και σιλικόνες

$(CH_3)_3-Si[O-Si(CH_3)_2]_n-O-Si(CH_3)_3$

Περιεκτικότητα σε συνολικό πυρίτιο τουλάχιστον 37,3 και όχι μεγαλύτερη από 38,5 %

Διαυγές, άχρωμο, ιξώδες υγρό

Μεταξύ 0,964 και 0,977

Μεταξύ 1,400 και 1,405

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (150 °C, 4h)

Τουλάχιστον $1,00 \cdot 10^{-4} m^2 s^{-1}$ στους 25 °C

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Λευκός κηρός, κίτρινος κηρός

Ο κίτρινος κηρός μελισσών είναι κηρός που λαμβάνεται με τήξη των τοιχωμάτων κηρηθρών κατασκευασμένων από μέλισσες του είδους *Apis mellifera* L. Με ζεστό νερό και απομάκρυνση των ξένων υλών Ο λευκός κηρός λαμβάνεται με λεύκανση του κίτρινου κηρού

Αριθ. EINECS

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Πεδίο τιμών σημείου τήξης
- B. Ειδικό βάρος
- Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

- Βαθμός οξύτητας
- Αριθμός σαπωνοποιήσεως
- Αριθμός υπεροξειδίων
- Γλυκερίνη και άλλες πολυόλες
- Κηριζίνη, παραφίνες και ορισμένοι άλλοι κηροί
- Λίπη, ιαπωνικός κηρός, κολοφώνιο και σάπωνες
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

E 902 ΚΑΝΔΕΛΙΛΙΚΟΣ ΚΗΡΟΣ

Ορισμός

EINECS

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Ειδικό βάρος
- B. Πεδίο τιμών σ.τ.
- Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

- Αριθμός οξέων
- Αριθμός σαπωνοποιήσεως
- Γλυκερίνη και όλες πολυόλες
- Κηριζίνη, παραφίνες και ορισμένοι άλλοι κηροί
- Λίπη, ιαπωνικός κηρός, κολοφώνιο και σάπωνες
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

E 903 ΚΑΡΝΑΟΥΒΙΚΟΣ ΚΗΡΟΣ

Ορισμός

EINECS

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Ειδικό βάρος
- B. Πεδίο τιμών σ.τ.
- Γ. Διαλυτότητα

Καθαρότητα

- Θειική τέφρα
- Αριθμός οξέων
- Αριθμός εστέρων
- Ασαπωνοποίητα
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

E 904 ΣΕΛΑΚ

Συνώνυμα

Ορισμός

232-383-7 (κηρός μελισσών)

Κιτρινωπά προς λευκά (λευκή μορφή) ή κιτρινωπά προς γκριζοκάσταντα (κίτρινη μορφή) κομμάτια ή πλάκες με λεπτόκοκκη και μη κρυσταλλική δομή, που έχουν ευχάριστη οσμή μελιού

Μεταξύ 62 °C και 65 °C

Περίπου 0,96

Αδιάλυτος στο νερό

Μετρίως διαλυτός σε αιθανόλη

Πολύ διαλυτός σε χλωροφόρμιο και αιθέρα

Τουλάχιστον 17 και όχι μεγαλύτερη από 24

87-104

5 κατ' ανώτατο όριο

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως γλυκερίνη)

Να μην υπάρχουν

Να μην υπάρχουν

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ο κανδελιλικός κηρός είναι καθαρισμένος κηρός που λαμβάνεται από τα φύλλα του φυτού καντελίλα, *Euphorbia antisiphilitica*

232-347-0

Σκληρός, κιτρινοκάστανος, αδιαφανής όλες ημιδιαφανής κηρός

Περίπου 0,983

Μεταξύ 68,5 °C και 72,5 °C

Αδιάλυτος στο νερό

Διαλυτός σε χλωροφόρμιο και τολουόλιο

Τουλάχιστον 12 και όχι μεγαλύτερη από 22

Τουλάχιστον 43 και όχι μεγαλύτερη από 65

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως γλυκερίνη)

Να μην υπάρχουν

Να μην υπάρχουν

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ο καρναουβικός κηρός είναι καθαρισμένος κηρός που λαμβάνεται από όλες οφθαλμούς και τα φύλλα όλες κοπερνηκίας, *Copernicia cerifera*

232-399-4

Ανοικτοκάστανη όλες ωχροκίτρινη σκόνη ή νιφάδες ή σκληρό και εύθρυπτο στερεό με ρητινώδη δομή

Περίπου 0,997

Μεταξύ 82 °C και 86 °C

Αδιάλυτος στο νερό

Μερικώς διαλυτός σε ζέουσα αιθανόλη

Διαλυτός σε χλωροφόρμιο και διαιθυλαιθέρα

0,25 % κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 2 και όχι μεγαλύτερη από 7

Τουλάχιστον 71 και όχι μεγαλύτερη από 88

Τουλάχιστον 50 % και όχι μεγαλύτερη από 55 %

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Λευκασμένο σέλακ, λευκό σέλακ

Το σέλακ είναι η καθαρισμένη και λευκασμένη λάκα του ρητινώδους εκκρίματος του εντόμου *Laccifer (Tachardia) lacca Kerr* (Οικ. *Coccidae*)

EINECS

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Αριθμός οξέων

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Rosin

Κηρός

Μόλυβδος

232-549-9

Λευκασμένο σέλακ – Υπόλευκη, άμορφη, κοκκώδης ρητίνη
Απηλλαγμένο κηρού λευκασμένο σέλακ – Ανοικτή κίτρινη, άμορφη, κοκκώδης ρητίνη

Αδιάλυτο στο νερό, ευδιάλυτο (αν και αργά) σε αλκοόλη, ελαφρώς διαλυτό σε ακετόνη

Μεταξύ 60 και 89

6,0 % κατ' ανώτατο όριο (40 °C, υπεράνω silica gel, 15h)

Να μην υπάρχουν

Λευκασμένο σέλακ: 5,5 % κατ' ανώτατο όριο

Απηλλαγμένο κηρού λευκασμένο σέλακ: 0,2 % κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 905 ΜΙΚΡΟΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΟ ΚΕΡΙ⁽²⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Δείκτης διαθλάσεως

Καθαρότητα

Μοριακό βάρος

Ιξώδες

Υπόλειμμα καύσης

Αριθμός ατόμων άνθρακα στο σημείο

απόσταξης 5%

Χρώμα

Θείο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Αρωματικές πολυκυκλικές ενώσεις

Κερί πετρελαίου, κερί υδρογονάνθρακα, κερί Fischer-Tropsch, συνθετικό κερί, συνθετική παραφίνη

Εξευγενισμένα μίγματα στερεών, κεκορεσμένων υδρογονανθράκων, που λαμβάνονται από το πετρέλαιο ή συνθετικές πρώτες ύλες
Λευκό έως κεχριμπαρόχρωμο, άοσμο κερί

Αδιάλυτο στο νερό, ελάχιστα διαλυτό στην αιθανόλη

$[\eta]_D^{100} 1,434-1,448$

Εναλλακτικά: $[\eta]_D^{120} 1,426-1,440$

Κατά μέσο όρο τουλάχιστον 500

Τουλάχιστον $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ στους 100°C

Εναλλακτικά: Τουλάχιστον $0,8 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ στους 120°C, εάν είναι στερεό στους 100°C

0,1 κ.β. % κατ' ανώτατο όριο

5 % των μορίων κατ' ανώτατο όριο με αριθμό ατόμων άνθρακα

μικρότερο των 25

Δοκιμή θετική

0,4κ.β.% κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Οι αρωματικοί πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες, που λαμβάνονται με εκχύλιση με διμεθυλοσουλφοξείδιο, πρέπει να ανταποκρίνονται στα ακόλουθα όρια απορρόφησης της υπεριώδους ακτινοβολίας:

nm	Μέγιστη απορρόφηση ανά cm βήματος
280-289	0,15
290-299	0,12
300-359	0,08
360-400	0,02

Εναλλακτικά, εάν είναι στερεό στους 100°C

Μέθοδος PAC για 21 CFR & 175.250

Απορρόφηση στα 290nm σε δεκαυδροναφθαλένιο στους 88°C:

0,01 κατ' ανώτατο όριο

E907 ΥΔΡΟΓΟΝΩΜΕΝΟ ΠΟΛΥ-1-ΔΕΚΕΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμή

Υδρογονωμένο πολυδεκένιο-1

Υδρογονωμένη πολυ-α-ολεφίνη

$C_{10n}H_{20n+2}$ όπου $n=3-6$

560 (κατά μέσο όρο)

Περιεκτικότητα σε υδρογονωμένο πολυ-1-δεκένιο τουλάχιστον

98,5%, με την ακόλουθη ολιγομερή κατανομή:

C_{30} : 13-37 %

C_{40} : 35-70 %

C_{50} : 9-25 %

C_{60} : 1-7 %

Άχρωμο, άοσμο, παχύρρευστο υγρό

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Πύρωση

Καθαρότητα

Ιξώδες

Ενώσεις με αριθμό ατόμων άνθρακα μικρότερο των 30

Αδιάλυτο σε νερό, ελαφρά διαλυτό σε αιθανόλη · διαλυτό σε τολουένιο

Πυρακτούται με ζωηρή φλόγα, με τη χαρακτηριστική οσμή της παραφίνης

Μεταξύ $5,7 \times 10^{-6}$ και $6,1 \times 10^{-6} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ στους 100°C

Έως 1,5% κατ' ανώτατο όριο

Ουσίες που απανθρακώνονται εύκολα

Νικέλιο
Μόλυβδος

E 912 ΕΣΤΕΡΕΣ ΤΟΥ ΜΟΝΤΑΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πυκνότητα (20°C)

B. Σημείο στάξης

Καθαρότητα

Βαθμός οξύτητας

Γλυκερίνη

Άλλες πολυόλες

Άλλοι τύποι κεριού

Αρσενικό

Χρώμιο

Μόλυβδος

Υστερα από ανάμειξη επί 10 λεπτά σε υδρόλουτρο (αναβράζον ύδωρ), ένας δοκιμαστικός σωλήνας με θειικό οξύ που περιέχει 5gr δείγματος υδρογονωμένου πολύ-1-δεκενίου, έχει χρώμα όχι σκουρότερο από το χρώμα ενός ανοικτόχρωμου σταχτού
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μοντανικά οξέα και/ή εστέρες με αιθυλενογλυκόλη και/ή 1,3-βουτανοδιόλη και/ή γλυκερίνη
Εστέρες του μοντανικού οξέος

Σχεδόν λευκές έως υποκίτρινες νιφάδες, σκόνη, κόκκοι ή σφαιρίδια

Μεταξύ 0,98 και 1,05

Μεγαλύτερο των 77°C

40 κατ' ανώτατο όριο

1 % κατ' ανώτατο όριο (με αέρια χρωματογραφία)

1 % κατ' ανώτατο όριο (με αέρια χρωματογραφία)

Δεν ανιχνεύονται (με θερμιδομετρία διαφορικής σάρωσης ή/και υπέρυθρη φασματοσκοπία)

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 914 ΚΗΡΟΣ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΩΝ

Ορισμός

Χημική ονομασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Πυκνότητα (20°C)

B. Σημείο στάξης

Καθαρότητα

Βαθμός οξύτητας

Ιξώδες στους 120°C

Άλλοι τύποι κεριού

Οξυγόνο

Χρώμιο

Μόλυβδος

Προϊόντα πολικής αντίδρασης από ήπια οξειδωση πολυαιθυλενίου Οξειδωμένο πολυαιθυλένιο

Σχεδόν λευκές νιφάδες, σκόνη, κόκκοι ή σφαιρίδια

Μεταξύ 0,92 και 1,05

Μεγαλύτερο των 95°C

70 κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον $8,1 \cdot 10^{-5} \text{m}^2 \text{s}^{-1}$

Δεν ανιχνεύονται (με θερμιδομετρία διαφορικής σάρωσης ή/και υπέρυθρη φασματοσκοπία)

9,5% κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 920 L- ΚΥΣΤΕΪΝΗ

Ορισμός

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Πεδίο τιμών σ. τ.

Γ. Ειδική στρωφική ικανότητα

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση

Υπόλειμμα κατά την πύρωση

Αμμωνιακά ιόντα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδροχλωρική ή μονοένυδρη υδροχλωρική L-κυστεΐνη. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ανθρώπινα μαλλιά ως καταγωγή όλες όλες ουσίες 200-157-7 (άνυδρο)

$\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S} \cdot \text{HCl} \cdot n \text{H}_2\text{O}$ (όπου $n = 0$ ή 1)

157,62 (άνυδρη)

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % και όχι μεγαλύτερη από 101,5 % στο άνυδρο προϊόν

Λευκή σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

Ευδιάλυτη στο νερό και σε αιθανόλη

Η άνυδρη μορφή τήκεται όλες 175 °C περίπου

$[\alpha]_D^{20}$: μεταξύ + 5,0 ° και +8,0 °

$[\alpha]_D^{25}$: μεταξύ + 4,9 ° και +7,9 °

Μεταξύ 8,0 % και 12,0 %

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρη μορφή)

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

200 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 927B ΚΑΡΒΑΜΙΑΔΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Ουρία

200-315-5

$\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$

60,06

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή	Άχρωμη όλες λευκή, πρισματική, κρυσταλλική σκόνη ή μικρά, λευκά σφαιρίδια
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Πολύ διαλυτό στο νερό Διαλυτό σε αιθανόλη
B. Καθίζηση με νιτρικό οξύ	Σχηματίζεται ένα λευκό κρυσταλλικό ίζημα
Γ. Χρωστική αντίδραση	Εμφανίζεται μια ερυθροϊώδης χρώση
Δ. Πεδίο τιμών σ.τ.	132 °C έως 135 °C
Καθαρότητα	
Απώλεια κατά την ξήρανση	1,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 1h)
Θειική τέφρα	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Ύλες αδιάλυτες σε αιθανόλη	0,04 % κατ' ανώτατο όριο
Αλκαλικότητα	Υποβάλλεται σε δοκιμή
Αμμωνιακά ιόντα	500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Διουρία	0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
<u>E 938 ΑΡΓΟ</u>	
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Αργό
EINECS	231-147-0
Χημικός τύπος	Ar
Μοριακό βάρος	40
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 99 %
Περιγραφή	Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο
Καθαρότητα	
Υγρασία	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφραζόμενοι ως μεθάνιο	100 μl/l κατ' ανώτατο όριο
<u>E 939 ΗΛΙΟ</u>	
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Ήλιο
EINECS	231-168-5
Χημικός τύπος	He
Μοριακό βάρος	4
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 99 %
Περιγραφή	Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο
Καθαρότητα	
Υγρασία	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφραζόμενοι ως μεθάνιο	100 μl/l κατ' ανώτατο όριο
<u>E 941 ΑΖΩΤΟ</u>	
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Αζωτο
EINECS	231-783-9
Χημικός τύπος	N ₂
Μοριακό βάρος	28
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 99 %
Περιγραφή	Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο
Καθαρότητα	
Υγρασία	0,05 % κατ' ανώτατο όριο
Μονοξειδίο του άνθρακα	10 μl/l κατ' ανώτατο όριο
Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφραζόμενοι ως μεθάνιο	100 μl/l κατ' ανώτατο όριο
Διοξειδίο και οξειδίο του αζώτου	10 μl/l κατ' ανώτατο όριο
Οξυγόνο	1 % κατ' ανώτατο όριο
<u>E 942 ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ</u>	
Ορισμός	
Χημική ονομασία	Υποξειδίο του αζώτου
EINECS	233-032-0
Χημικός τύπος	N ₂ O
Μοριακό βάρος	44
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 99 %

Περιγραφή
Καθαρότητα
Υγρασία
Μονοξειδίο του άνθρακα
Διοξειδίο και οξειδίο του αζώτου

Άχρουν, μη εύφλεκτο αέριο, γλυκειάς οσμής

0,05 % κατ' ανώτατο όριο
30 μl/l κατ' ανώτατο όριο
10 μl/l κατ' ανώτατο όριο

E 943α ΒΟΥΤΑΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Τάση ατμών

Καθαρότητα

Μεθάνιο
Αιθάνιο
Προπάνιο
Ισοβουτάνιο
1,3-Βουταδιένιο
Υγρασία

Κανονικό βουτάνιο

Βουτάνιο
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
58,12
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 96%
Άχρωμο αέριο ή υγρό με ήπια χαρακτηριστική οσμή

108,935 kPa στους 20° C

0,15% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,5% v/v κατ' ανώτατο όριο
1,5% v/v κατ' ανώτατο όριο
3,0% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,1% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,005% v/v κατ' ανώτατο όριο

E 943β ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Τάση ατμών

Καθαρότητα

Μεθάνιο
Αιθάνιο
Προπάνιο
καν.-Βουτάνιο
1,3-Βουταδιένιο
Υγρασία

2-μέθυλοπροπάνιο

2-μέθυλοπροπάνιο
 $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_3$
58,12
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 94%
Άχρωμο αέριο ή υγρό με ήπια χαρακτηριστική οσμή

205,465 kPa στους 20° C

0,15% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,5% v/v κατ' ανώτατο όριο
2,0% v/v κατ' ανώτατο όριο
4,0% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,1% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,005% v/v κατ' ανώτατο όριο

E 944 ΠΡΟΠΑΝΙΟ

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Τάση ατμών

Καθαρότητα

Μεθάνιο
Αιθάνιο
Ισοβουτάνιο
n-Βουτάνιο
1,3-Βουταδιένιο
Υγρασία

Προπάνιο
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
44,09

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95%
Άχρωμο αέριο ή υγρό με ήπια χαρακτηριστική οσμή

732,910 kPa στους 20° C

0,15% v/v κατ' ανώτατο όριο
1,5% v/v κατ' ανώτατο όριο
2,0% v/v κατ' ανώτατο όριο
1,0% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,1% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,005% v/v κατ' ανώτατο όριο

E 948 ΟΞΥΓΟΝΟ

Ορισμός

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Οξυγόνο
231-956-9
 O_2
32
Τουλάχιστον 99 %

**Περιγραφή
Καθαρότητα**

Υγρασία
Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφραζόμενοι
ως μεθάνιο

Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο

0,05 % κατ' ανώτατο όριο
100 μl/l κατ' ανώτατο όριο

E 949 ΥΔΡΟΓΟΝΟ⁽³⁾

Χημική ονομασία
EINECS
Χημικός τύπος
Μοριακό βάρος
Δοκιμασία

Υδρογόνο
215-605-7
H₂
2
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,9%
Άχρωμο, άοσμο, ιδιαίτερα εύφλεκτο αέριο

**Περιγραφή
Καθαρότητα**

Υγρασία
Οξυγόνο
Αζωτο

0,005% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,001% v/v κατ' ανώτατο όριο
0,07% v/v κατ' ανώτατο όριο

E 950 ΑΚΕΤΟΣΟΥΛΦΑΜΙΚΟ ΚΑΛΙ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK .

E 951 ΑΣΠΑΡΤΑΜΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 953 ΙΣΟΜΑΛΤΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 957 ΘΑΥΜΑΤΙΝΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 959 ΝΕΟΕΣΠΕΡΙΔΙΝΗ ΔΙΥΔΡΟΧΑΛΚΟΝΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 965 (i) ΜΑΛΤΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 965 (ii) ΣΙΡΟΠΙ ΜΑΛΤΙΤΟΛΗΣ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 966 ΛΑΚΤΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 967 ΞΥΛΙΤΟΛΗ

Τα κριτήρια καθαρότητας για το πρόσθετο αυτό είναι τα ίδια που ορίζονται για το ίδιο πρόσθετο στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/60/EK.

E 999 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΚΙΛΑΪΑΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

(Soapbark extract, Quillay bark extract, Panama bark extract, Quillai extract, Murillo bark extract, China bark extract)

Το εκχύλισμα κιλαΐας λαμβάνεται με υδατική εκχύλιση του Quillai saponaria Molina, ή άλλου είδους Quillai, δένδρων όλης οικογενείας Rosaceae. Περιέχει ορισμένες τριτερπενοειδής σαπωνίνες που απο-τελούνται από γλυκοζύτες κιλαϊκού οξέος. Ενυπάρχουν όλες και ο-ρισμένα σάκχαρα συμπεριλαμβανομένης όλης γλυκόζης, γαλακτόζης, αραβινόζης, ξυλόζης και ραμνόζης, παράλληλα με ταννίνη, οξαλικό ασβέστιο και άλλα συστατικά σε ήσσονες ποσότητες
Το εκχύλισμα κιλαΐας σε μορφή σκόνης είναι ανοικτό καστανό με μια ροζ χροιά. Διατίθεται όλες και σε μορφή υδατικού διαλύματος

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. pH διαλύματος 2,5 %

Καθαρότητα

Υγρασία
Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Μεταξύ 4,5 και 5,5

6,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer) (σε μορφή σκόνης μόνο)
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1103 ΙΜΒΕΡΤΑΣΗ

Ορισμός

Συστηματική ονομασία

H ιμβερτάση παράγεται από Saccharomyces cerevisiae
B-D-Φρουκτοφουρανοζίδιο φρουκτοϋδρολάση

Αριθμός EC (επιτροπή ενζύμων)

Αριθ. EINECS

Καθαρότητα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Κάδμιο

Ολικός αριθμός βακτηρίων

Salmonella spp.

Coliforms

E. coli

EC 3.2.1.26

232-615-7

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

50.000/g κατ' ανώτατο όριο

Να μην υπάρχουν κατά δοκιμή σε 25 g

30/g κατ' ανώτατο όριο

Να μην υπάρχουν κατά δοκιμή σε 25 g

E 1105 ΛΥΣΟΖΥΜΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Υδροχλωρική λυσοζύμη

Μουραμιδάση

Η λυσοζύμη είναι γραμμικό πολυπεπτίδιο, 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

(EC): 3.2.1.17

232 - 620 - 4

Περίπου 14 000

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 950 mg/g επί ξηρού

Λευκή άοσμη σκόνη με ελαφρώς γλυκειά γεύση

Αριθμός EC (επιτροπή ενζύμων)

Αριθμός EINECS

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

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

Υπόλειμμα καύσης

Άζωτο

Αρσενικό

Μόλυβδος

Υδράργυρος

Βαρέα μέταλλα (ως Pb)

Μικροβιολογικά κριτήρια

Καταμέτρηση όλων των βακτηριδίων

Σαλμονέλλες

Staphylococcus aureus

Escherichia coli

6% κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος (Karl Fischer) (μόνο για τη σκόνη)

1,5% κατ' ανώτατο όριο

Τουλάχιστον 16,8% και όχι άνω του 17,8%

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 x 10⁴ cfu/g κατ' ανώτατο όριο

Απουσία σε 25g

Απουσία σε 1 g

Απουσία σε 1 g

E 1200 ΠΟΛΥΔΕΞΤΡΟΖΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Τροποποιημένες πολυδεξτρόζες

Τυχαιάς σύνδεσης πολυμερή γλυκόζης με ορισμένες ακραίες ομάδες σορβιτόλης και με μόρια κιτρικού οξέος ή φωσφορικού οξέος προσκολλημένα στα πολυμερή με μονο- ή διεστερικούς δεσμούς. Λαμβάνονται με τήξη και συμπύκνωση των συστατικών και συνίστανται από 90 περίπου μέρη D-γλυκόζης, 10 μέρη σορβιτόλης και 1 μέρος κιτρικού οξέος ή 0,1 μέρος φωσφορικού οξέος. Στα πολυμερή επικρατεί η 1,6-γλυκοζιτική σύνδεση, συναντώνται όλες και άλλοι δεσμοί. Τα προϊόντα περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκόζης, σορβιτόλης, λεβογλυκοζάνης (1,6-ανυδρο-D-γλυκόζη) και κιτρικού οξέος και μπορούν να εξουδετερωθούν με οποιαδήποτε βάση καθαρότητας κατάλληλης για τρόφιμα ή/και να αποχρωματιστούν και να απιονιστούν για περαιτέρω καθαρισμό. Τα προϊόντα μπορούν όλες να υδρογονηθούν μερικώς με καταλύτη νικελίου Raney για αναγωγή όλες υπολειπόμενης γλυκόζης. Η πολυδεξτρόζη-N είναι εξουδετερωμένη πολυδεξτρόζη

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90 % σε πολυμερές σε προϊόν άνυδρο και απηλλαγμένο τέφρας

Λευκό έως ανοικτό καστανό στερεό. Οι πολυδεξτρόζες διαλύονται σε νερό δίνοντας διαυγή, άχρωμα έως αχυροκίτρινα διαλύματα

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για σάκχαρα και αναγωγικά σάκχαρα

B. pH διαλύματος 10 %

Καθαρότητα

Υγρασία

Θειική τέφρα

Νικέλιο

1,6-ανυδρο-D-γλυκόζη

Γλυκόζη και σορβιτόλη

Όρια μοριακού βάρους

5-υδροξυμεθυλοφουρουράλη

Μόλυβδος

Μεταξύ 2,5 και 7,0 για πολυδεξτρόζη

Μεταξύ 5,0 και 6,0 για πολυδεξτρόζη-N

4,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,3 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη)

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη N)

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για υδρογονημένες πολυδεξτρώζες

4, 0 % κατ' ανώτατο όριο σε προϊόν ξηρό και απηλλαγμένο τέφρας

6,0 % κατ' ανώτατο όριο συνολικά σε προϊόν ξηρό και απηλλαγμένο

τέφρας. Η γλυκόζη και η σορβιτόλη προσδιορίζονται ξεχωριστά

Δοκιμή αρνητική για πολυμερή με μοριακό βάρος μεγαλύτερο από 22000

0,1 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη)

0,05 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη-N)

0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1201 ΠΟΛΥΒΙΝΥΛΟΠΥΡΡΟΛΙΔΟΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. pH διαλύματος 5%

Καθαρότητα

Υγρασία

Ολική τέφρα

Αλδεύδη

Ελεύθερη N-βινυλοπυρρολιδόνη

Υδραζίνη

Μόλυβδος

Ποβιδόνη

PVP

Διαλυτή πολυβινυλοπυρρολιδόνη

Πολυβινυλοπυρρολιδόνη, πολυ-[1-(2-οξο-1πυρρολιδινυλο)-αιθυλένιο]

(C₆H₉NO)_n

Τουλάχιστον 25 000

Περιεκτικότητα σε άζωτο (N) τουλάχιστον 11,5% και κατ' ανώτατο όριο 12,8% στην άνυδρη μορφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη

Διαλυτή στο νερό και στην αιθανόλη

Μεταξύ 3,0 και 7,0

5% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,1% κατ' ανώτατο όριο

500mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως ακεταλδεύδη)

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο

1mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1202 ΠΟΛΥΒΙΝΥΛΟΠΟΛΥΠΥΡΡΟΛΙΔΟΝΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

Χημικός τύπος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. pH εναιωρήματος 1% σε νερό

Καθαρότητα

Υγρασία

Θειική τέφρα

Ουσίες αδιάλυτες στο νερό

Ελεύθερη N-βινυλοπυρρολιδόνη

Ελεύθερη N,N' διβινυλ-ιμιδαζολιδόνη

Μόλυβδος

Πολυβιδόνη με σταυροειδείς δεσμούς

Αδιάλυτη πολυβινυλοπυρρολιδόνη

Η πολυβινυλοπυρρολιδόνη είναι πολυ-[1-(2-οξο-1-πυρρολιδινυλο)-αιθυλένιο], με τυχαίους σταυροειδείς δεσμούς.

Παράγεται με πολυμερισμό της N-βινυλο-2-πυρρολιδόνης παρουσία

είτε καυστικού καταλύτη είτε N,N' -διβινυλο-ιμιδαζολιδόνης. Λόγω

του ότι είναι αδιάλυτη σε όλους τους κοινούς διαλύτες, το εύρος τιμών του μοριακού βάρους δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί αναλυτικά

Πολυβινυλοπυρρολιδόνη, πολυ-[1-(2-οξο-1-πυρρολιδινυλο)-αιθυλένιο]

(C₆H₉NO)_n

Περιεκτικότητα σε άζωτο (N) τουλάχιστον 11% και κατ' ανώτατο όριο 12,8% στην άνυδρη μορφή

Λευκή υγροσκοπική σκόνη με ελαφρά, μη δυσάρεστη οσμή

Αδιάλυτο στο νερό, στην αιθανόλη και στον αιθέρα

Μεταξύ 5,0 και 8,0

6% κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,4% κατ' ανώτατο όριο

1% κατ' ανώτατο όριο

10mg/kg κατ' ανώτατο όριο

2mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E1203 ΠΟΛΥΒΙΝΥΛΑΛΚΟΟΛΗ⁽³⁾

Συνώνυμα Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Περιγραφή
Ταυτοποίηση
Διαλυτότητα
Αντίδραση κατακρήμνισης

Χρωστική αντίδραση

Ιξώδες

Καθαρότητα

Ύλες αδιάλυτες στο νερό
Τιμή εστέρων
Βαθμός υδρόλυσης
Τιμή οξύτητας
Κατάλοιπα διαλυτών
pH
Απώλεια κατά την ξήρανση
Απώλεια κατά την καύση
Μόλυβδος

E 1204 ΠΟΥΛΟΥΛΑΝΗ

Ορισμός

Αριθ. Eines
Χημικός τύπος
Δοκιμασία

Περιγραφή Ταυτοποίηση

- A. Διαλυτότητα
B. pH διαλύματος συγκεντρώσεως 10 %
Γ. Καθίζηση με πολυαιθυλενογλυκόλη 600
Δ. Αποπολυμερισμός με πουλουλανάση

Καθαρότητα

Απώλεια κατά την ξήρανση
Μονο-, δι- και ολιγοσακχαρίτες
Ιξώδες
Μόλυβδος
Ζυμομυκήτες και ευρωτομυκήτες

Πολυμερές πολυβινυλαλκοόλης, PVOH

Η πολυβινυλαλκοόλη είναι μια συνθετική ρητίνη που παρασκευάζεται με πολυμερισμό του οξικού βινυλίου και μερική υδρόλυση του εστέρα παρουσία αλκαλικού καταλύτη. Τα φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος εξαρτώνται από το βαθμό πολυμερισμού και το βαθμό υδρόλυσης

Ομοπολυμερές βινυλαλκοόλης
(C₂H₃OR)_n όπου R = H ή COCH₃
Άοσμη, άγευστη, ημιδιαφανής, λευκή ή υπόλευκη κοκκώδης σκόνη

Διαλυτό στο νερό, μετρίως διαλυτό σε αιθανόλη
Διαλύονται 0,25 g του δείγματος σε 5 ml νερού και ακολουθεί θέρμανση. Το διάλυμα αφήνεται να κρυώσει σε θερμοκρασία δωματίου. Προστίθενται 10 ml αιθανόλης και παρατηρείται η εμφάνιση λευκού χρώματος λόγω θολότητας ή κροκιδώσεως.

Διαλύεται 0,01 g του δείγματος σε 100 ml νερού και ακολουθεί θέρμανση. Το διάλυμα αφήνεται να κρυώσει σε θερμοκρασία δωματίου. Με την προσθήκη μιας σταγόνας ιωδιούχου διαλύματος ελέγχου (TS) και λίγων σταγόνων διαλύματος βορικού οξέος σε 5 ml διαλύματος παράγεται κυανούχ χρώμα.

Διαλύεται 0,5 g του δείγματος σε 10 ml νερού και ακολουθεί θέρμανση. Το διάλυμα αφήνεται να κρυώσει σε θερμοκρασία δωματίου. Με την προσθήκη μιας σταγόνας ιωδιούχου διαλύματος ελέγχου (TS) σε 5 ml διαλύματος παράγεται βαθύ ερυθρό προς κυανούχ χρώμα.

4,8 έως 5,8 mPa.s (διάλυμα 4% σε 20°C) που ισοδυναμεί με μέσο μοριακό βάρος 26 000-30 000 D

0,1 % κατ' ανώτατο όριο
Μεταξύ 125 και 153 mg KOH/g
86,5 έως 89,0%
3,0 κατ' ανώτατο όριο
1,0 % μεθανόλη, 1,0 % οξικός μεθυλεστέρας κατ' ανώτατο όριο
5,0 έως 6,5 (διάλυμα 4%)
5,0 % κατ' ανώτατο όριο (3h, 105°C)
1,0 % κατ' ανώτατο όριο
2,0 mg/kg κατ' ανώτατο όριο»

Γραμμική, ουδέτερη γλυκάνη που αποτελείται κυρίως από μονάδες μαλτοτριόζης που συνδέονται με -1,6 γλυκοσιδικούς δεσμούς. Παράγεται με ζύμωση από υδρολυμένο άμυλο κατάλληλο για τρόφιμα, με τη χρήση μη τοξινογόνου στελεχούς του *Aureobasidium pullulans*. Μετά την ολοκλήρωση της ζύμωσης, απομακρύνονται με μικροδιήθηση τα κυτταρα του μύκητα, το διήθημα αποστειρώνεται με θέρμανση ενώ οι χρωστικές και άλλοι επιμολυντές απομακρύνονται με προσρόφηση και χρωματογραφία ανταλλαγής ιόντων
232-945-1

(C₆H₁₀O₅)_x

Ελάχιστη περιεκτικότητα σε γλυκάνη 90% επί ξηρού
Λευκή ή σχεδόν λευκή άοσμη σκόνη

Διαλυτή σε νερό, πρακτικά αδιάλυτη σε αιθανόλη
5,0-7,0

Προσθέστε 2ml πολυαιθυλενογλυκόλης 600 σε 10ml υδατικού διαλύματος πουλουλάνης 2%. Σχηματίζεται λευκό ίζημα
Ετοιμάστε δύο δοκιμαστικούς σωλήνες, τον καθένα με 10ml διαλύματος πουλουλάνης 10 %. Προσθέστε 0,1 ml διαλύματος πουλουλάνης με δράση 10 μονάδες/g στον ένα δοκιμαστικό σωλήνα, και 0,1 ml νερό στον άλλο. Μετά την επώαση σε περίπου 25 °C για 20 min, το ιξώδες του διαλύματος που υπέστη επεξεργασία με πουλουλάνη είναι εμφανώς χαμηλότερο από το ιξώδες του διαλύματος που δεν υπέστη επεξεργασία

6 % κατ' ανώτατο όριο (90 °C, πίεση 50 mm Hg κατ' ανώτατο όριο, 6 h)

10% κατ' ανώτατο όριο, εκφραζόμενοι σε γλυκόζη
100-180 mm²/s (υδατικό διάλυμα 10 % w/w στους 30 °C)
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
100 αποικίες ανά γραμμάριο, κατ' ανώτατο όριο

Κολοβακτηρίδια
Salmonella

Απουσία σε 25g
Απουσία σε 25g

E 1404 ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

Καρβοξυλομάδες
Διοξειδίο του θείου σιτηρών

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το οξειδωμένο άμυλο είναι άμυλο επεξεργασμένο με υποχλωριώδες νάτριο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή αδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
1,1 % κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1410 ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

Υπόλειμμα φωσφορικών

Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το δισόξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο εστεροποιημένο με ορθοφωσφορικό οξύ, ή ορθοφωσφορικό νάτριο ή κάλιο ή με τριπολυφωσφορικό νάτριο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας
0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1412 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

- A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

Υπόλειμμα φωσφορικών

Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό

Το όξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεόμενο με τριμεταφωσφορικό νάτριο ή οξυχλωριούχο φωσφόρο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας
0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος
Υδράργυρος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1413 ΦΩΣΦΟΡΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Το φωσφορυλιωμένο όξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο που έχει υποβληθεί σε συνδυασμό κατεργασιών όπως περιγράφεται για το δισόξινο και το όξινο φωσφορικό άμυλο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας
0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υπόλειμμα φωσφορικών

Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E 1414 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Το ακετυλιωμένο όξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεόμενο με τριμεταφωσφορικό νάτριο ή οξυχλωριούχο φωσφόρο και εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη ή οξικό βινυλεστέρα
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
2,5 % κατ' ανώτατο όριο
0,14 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας
0,04 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Ακετυλομάδες

Υπόλειμμα φωσφορικών

Οξικό βινύλιο

Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

E1420 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Οξικό άμυλο

Το ακετυλιωμένο άμυλο είναι άμυλο εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη ή οξικό βινυλεστέρα
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Ακετυλομάδες
Οξικό βινύλιο
Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

2,5 % κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1422 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΙΝΟ ΑΔΙΠΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

Ακετυλομάδες
Αδιπικές ομάδες
Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το ακετυλιωμένο όξινο αδιπικό άμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεδεμένο με αδιπικό ανυδρίτη και εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
2,5 % κατ' ανώτατο όριο
0,135 % κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1440 ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)
Απώλεια κατά την ξήρανση

Υδροξυπροπυλομάδες
Προπυλενοχλωρυδρίνη
Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το υδροξυπροπυλάμυλο είναι άμυλο αιθεροποιημένο με προπυλενοξείδιο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
7,0 % κατ' ανώτατο όριο
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1442 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)

Το όξινο φωσφορικό υδροξυπροπυλάμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεδεμένο με τριμεταφωσφορικό νάτριο ή οξυχλωριούχο φωσφόρο και αιθεροποιημένο με προπυλενοξείδιο
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Απώλεια κατά την ξήρανση

Υδροξυπροπυλομάδες
Υπόλειμμα φωσφορικών

Προπυλενοχλωριδρίνη

Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
7,0 % κατ' ανώτατο όριο
0,14 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας
0,04 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1450 ΟΚΤΕΝΥΛΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟΝΑΤΡΙΟ

Συνώνυμα

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)

Απώλεια κατά την ξήρανση

Οκτενυληλεκτρυλομάδες
Υπόλειμμα οκτενυληλεκτρικού οξέος
Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

SSOS

Το οκτενυληλεκτρικό αμυλονάτριο είναι άμυλο εστεροποιημένο με οκτενυληλεκτρικό ανυδρίτη
Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
3 % κατ' ανώτατο όριο
0,3 % κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1451 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ

Ορισμός

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)

Καθαρότητα

(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, με εξαίρεση την απώλεια κατά την ξήρανση)

Απώλεια κατά την ξήρανση

Καρβοξυλομάδες
Ακετυλομάδες
Διοξειδίο του θείου

Αρσενικό
Μόλυβδος
Υδράργυρος

Το ακετυλιωμένο οξειδωμένο άμυλο είναι άμυλο κατεργασμένο με υποχλωριώδες νάτριο και στη συνέχεια εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών
21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας
18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα
1,3 % κατ' ανώτατο όριο
2,5 % κατ' ανώτατο όριο
50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών
10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1452 ΑΡΓΙΛΙΟΥΧΟ ΟΚΤΕΝΥΛΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

Συνώνυμα	SAOS
Ορισμός	Το αργιλιούχο οκτενυλοηλεκτρικό άμυλο είναι άμυλο εστεροποιημένο με οκτενυλ-ηλεκτρικό ανυδρίτη και επεξεργασμένο με θειικό αργίλιο
Περιγραφή	Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια
Ταυτοποίηση	Παρατήρηση με μικροσκόπιο
A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί	
B. Χρώση με ιώδιο θετική (βαθύ κυανούν έως ανοικτό κόκκινο χρώμα)	
Καθαρότητα	
(όλες οι τιμές εκφράζονται στο άνυδρο προϊόν, εκτός της απώλειας κατά την ξήρανση)	
Απώλεια κατά την ξήρανση	21,0 % κατ' ανώτατο όριο
Οκτενυληλεκτρυλομάδες	3 % κατ' ανώτατο όριο
Υπόλειμμα οκτενυληλεκτρικού οξέος	0,3 % κατ' ανώτατο όριο
Διοξειδίο του θείου	50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για άλλα τροποποιημένα άμυλα, εκτός αν άλλως καθορίζεται
Αρσενικό	1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Υδράργυρος	0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Αλουμίνιο	0,3% κατ' ανώτατο όριο

E 1505 ΚΙΤΡΙΚΟΣ ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ

Συνώνυμα	Κιτρικός αιθυλεστέρας
Ορισμός	2-υδροξυπροπανο-1,2,3-τρίκαρβωλικός τριαιθυλεστέρας
Χημική ονομασία	201-070-7
EINECS	C ₁₂ H ₂₀ O ₇
Χημικός τύπος	276,29
Μοριακό βάρος	Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %
Δοκιμασία	Άοσμο, πρακτικώς άχρωμο, ελαιώδες υγρό
Περιγραφή	
Ταυτοποίηση	
A. Ειδικό βάρος	(d ₂₅) ²⁵ : 1,135-1,139
B. Δείκτης διαθλάσεως	[η] ²⁰ _D : 1,439-1,441
Καθαρότητα	
Υγρασία	0,25 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)
Οξύτητα	0,02 % κατ' ανώτατο όριο (ως κιτρικό οξύ)
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1517 ΔΙΟΞΙΚΟ ΓΛΥΚΕΡΥΛΙΟ

Συνώνυμα	Διακετίνη, διοξικός γλυκερινεστέρας
Ορισμός	Το διοξικό γλυκερίλιο αποτελείται κυρίως από ένα μίγμα 1,2- και 1,3-διοξικών γλυκερινών και μικρές ποσότητες μονο- και τρι- εστέρων
Χημικές ονομασίες	Διοξικό γλυκερύλιο Διοξικό 1,2,3-προπανοτριύλιο
Χημικός τύπος	C ₇ H ₁₂ O ₅
Μοριακό βάρος	176,17
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 94,0%
Περιγραφή	Διαυγές, άχρωμο, υγροσκοπικό, σχετικά ελαιώδες παχύρρευστο υγρό με ελαφρά, λιπαρή οσμή
Ταυτοποίηση	Διαλυτό σε νερό. Αναμειγνύεται με την αιθανόλη
A. Διαλυτότητα	
B. Θετικές δοκιμές γλυκερίνης και οξικής κυτταρίνης	
Γ. Ειδικό βάρος	d ₂₀ ²⁰ 1.175-1.195
Δ. Κλάσμα ζέσεως	Μεταξύ 259 και 261 °C
Καθαρότητα	
Συνολική τέφρα	0,02% κατ' ανώτατο όριο
Οξύτητα	0,4% (ως οξικό οξύ) κατ' ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1518 ΤΡΙΟΞΙΚΟΣ ΓΛΥΚΕΡΙΝΕΣΤΕΡΑΣ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Θετικές δοκιμές για οξικά και για γλυκερίνη

B. Δείκτης διαθλάσεως

Γ. Ειδικό βάρος

Δ. Περιοχή ζέσεως

Καθαρότητα

Υγρασία

Θειική τέφρα

Αρσενικό

Μόλυβδος

Τριακετίνη

Τριοξικός γλυκερίνεστερας

203-051-9

C₉H₁₄O₆

218,21

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %

Άχρωμο, κάπως ελαιώδες υγρό με ελαφρώς λιπαρή οσμή

[η]²⁵_D : 1,429 και 1,431 στους 25 °C

d₂₅²⁵ : 1,154 και 1,158

Μεταξύ 258 °C και 270 °C

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

0,02 % κατ' ανώτατο όριο (ως κιτρικό οξύ)

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1519 ΒΕΝΖΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Δείκτης διάθλασης

Γ. Ειδικό βάρος

Δ. Θετική δοκιμή για υπεροξειδία

Καθαρότητα

Κλάσμα απόσταξης

Βαθμός οξύτητας

Αλδεΐδες

Μόλυβδος

Φαινυλοκαρβινόλη

Φαινυλομεθυλική αλκοόλη

Βενζολομεθανόλη

α-υδροξυτολουόλιο

Βενζυλική αλκοόλη

Φαινυλομεθανόλη

C₇H₈O

108,14

Τουλάχιστον 98,0%

Άχρωμο, διαυγές υγρό με αλαφρά αρωματική οσμή

Διαλυτό σε νερό, αιθανόλη και αιθέρα

[η]_D²⁰: 1.538-1.541

d₂₅²⁵ : 1.042-1.047

Αποστάζει τουλάχιστον το 95% v/v στους 202 έως 208 °C

0,5 κατ' ανώτατο όριο

0,2% v/v (ως βενζαλδεΐδη) κατ' ανώτατο όριο

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E 1520 ΠΡΟΠΑΝΟ-1,2-ΔΙΟΛΗ

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημικές ονομασίες

EINECS

Χημικός τύπος

Μοριακό βάρος

Δοκιμασία

Περιγραφή

Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

B. Ειδικό βάρος

Γ. Δείκτης διαθλάσεως

Καθαρότητα

Περιοχή αποστάξεως

Θειική τέφρα

Υγρασία

Μόλυβδος

Προπυλενογλυκόλη

1,2-διυδροξυπροπάνιο

200-338-0

C₃H₈O₂

76,10

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % στο άνυδρο προϊόν

Διαυγές, άχρωμο, υγροσκοπικό, ιξώδες υγρό

Διαλυτό σε νερό, αιθανόλη και ακετόνη

(d₂₀)²⁰: 1,035-1,040

[η]²⁰_D: 1,431-1,433

Το 99 % v/v αποστάζει μεταξύ 185-189 °C

0,07 % κατ' ανώτατο όριο

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

E1521 ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΕΣ⁽³⁾

Συνώνυμα

Ορισμός

Χημική ονομασία
Χημικός τύπος
Μέσο μοριακό βάρος
Δοκιμασία

PEG, μακρογόλη, πολυαιθυλενοξειδίο
Πολυμερή προσθήκης αιθυλενοξειδίου και νερού που συνήθως χαρακτηρίζονται από έναν αριθμό που αντιστοιχεί χονδρικά στο μοριακό τους βάρος
α-υδρο-ω-υδροξυπολυ(οξυ-1,2-αιθανοδιόλη)
 $\text{HOCH}_2 - (\text{CH}_2 - \text{O} - \text{CH})_n - \text{CH}_2\text{OH}$
380 έως 9000 D
PEG 400: Τουλάχιστον 95% και όχι περισσότερο από 105%
PEG 3000: Τουλάχιστον 90% και όχι περισσότερο από 110%
PEG 3350: Τουλάχιστον 90% και όχι περισσότερο από 110%
PEG 4000: Τουλάχιστον 90% και όχι περισσότερο από 110%
PEG 6000: Τουλάχιστον 90% και όχι περισσότερο από 110%
PEG 8000: Τουλάχιστον 87,5% και όχι περισσότερο από 112,5%

Περιγραφή

Το PEG 400 είναι διαυγές, παχύρρευστο, άχρωμο ή σχεδόν άχρωμο υγροσκοπικό υγρό
Τα PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 και PEG 8000 είναι λευκά ή σχεδόν λευκά στερεά με κηρώδη ή παραφινώδη μορφή

Ταυτοποίηση

Σημείο τήξης

PEG 400: 4-8 °C
PEG 3000: 50-56 °C
PEG 3350: 53-57 °C
PEG 4000: 53-59 °C
PEG 6000: 55-61 °C
PEG 8000: 55-62 °C

Ιξώδες

PEG 400: 105 έως 130 mPa.s σε 20 °C
PEG 3000: 75 έως 100 mPa.s σε 20 °C
PEG 3350: 83 έως 120 mPa.s σε 20 °C
PEG 4000: 110 έως 170 mPa.s σε 20 °C
PEG 6000: 200 έως 270 mPa.s σε 20 °C
PEG 8000: 260 έως 510 mPa.s σε 20 °C

Για τις πολυαιθυλενογλυκόλες με μέσο μοριακό βάρος μεγαλύτερο από 400, το ιξώδες προσδιορίζεται με διάλυμα 50% m/m της υποψήφιας ουσίας σε νερό

Διαλυτότητα

PEG 400: αναμίξιμο με νερό, πολύ διαλυτό στην ακετόνη, την αλκοόλη και το μεθυλενοχλωρίδιο, σχεδόν αδιάλυτο στα λιπαρά έλαια και τα ορυκτέλαια
PEG 3000 και PEG 3350: πολύ διαλυτό στο νερό και το μεθυλενοχλωρίδιο, ελάχιστα διαλυτό στην αλκοόλη, σχεδόν αδιάλυτο στα λιπαρά έλαια και τα ορυκτέλαια
PEG 4000, PEG 6000 και PEG 8000: πολύ διαλυτό στο νερό και το μεθυλενοχλωρίδιο, σχεδόν αδιάλυτο στην αλκοόλη, στα λιπαρά έλαια και τα ορυκτέλαια

Καθαρότητα

Οξύτητα ή αλκαλικότητα

Διαλύονται 5,0 g σε 50 ml νερού απαλλαγμένου από διοξείδιο του άνθρακα και προστίθενται 0,15 ml διαλύματος κυανού της βρωμοθυμόλης. Το διάλυμα είναι κίτρινο ή πράσινο. Δεν απαιτείται περισσότερο από 0,1 ml υδροξειδίου του νατρίου 0,1 M για να μεταβληθεί το χρώμα του δείκτη σε κυανούν

Αριθμός υδροξυλίων

PEG 400: 264-300
PEG 3000: 34-42
PEG 3350: 30-38
PEG 4000: 25-32
PEG 6000: 16-22
PEG 8000: 12-16

Θειική τέφρα

1,4-διοξάνιο

Αιθυλενοξειδίο

Αιθυλενογλυκόλη και διαιθυλενογλυκόλη

Μόλυβδος

0,2% κατ' ανώτατο όριο

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

0,2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Σύνολο που δεν υπερβαίνει το 0,25 % w/w, αυτούσια ή σε ανάμειξη 1mg/kg κατ' ανώτατο όριο»

ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ 6000

Συνώνυμα

PEG 6000
Macrogol 6000

Ορισμός

Η πολυαιθυλενογλυκόλη 6000 είναι μίγμα πολυμερών με το γενικό τύπο $\text{H}-(\text{OCH}_2-\text{CH})_n-\text{OH}$ που αντιστοιχεί σε μια μέση σχετική μοριακή μάζα 6000

Χημικός τύπος	$(C_2H_4O)_n H_2O$ (n = αριθμός μονάδων αιθυλενοξειδίου που αντιστοιχούν σε μοριακό βάρος 6000, περίπου 140)
Μοριακό βάρος	5600-7000
Δοκιμασία	Τουλάχιστον 90,0 % και όχι περισσότερο από 110,0 %
Περιγραφή	Λευκό ή σχεδόν λευκό στερεό με κηρώδη ή παραφινώδη εμφάνιση.
Ταυτοποίηση	
A. Διαλυτότητα	Ένωση εύκολα διαλυτή στο ύδωρ και στο μεθυλενοχλωρίδιο. Σχεδόν αδιάλυτη στην αλκοόλη, στον αιθέρα και στα λίπη και ορυκτέλαια
B. Περιοχή σημείου τήξης.	Μεταξύ 55°C και 61°C
Καθαρότητα	
Ιξώδες	Μεταξύ 0,220 και 0,275 $kgm^{-1}s^{-1}$ στους 20°C
Αριθμός υδροξυλίων	Μεταξύ 16 και 22
Θειική τέφρα	0,2 % κατ'ανώτατο όριο
Αιθυλενοξείδιο	0,2 mg/kg κατ'ανώτατο όριο
Αρσενικό	3 mg/kg κατ'ανώτατο όριο
Μόλυβδος	5 mg/kg κατ'ανώτατο όριο

Παραπομπές

- ⁽¹⁾ «Αντικατάσταση του Παραρτήματος του άρθρου 36 "Ειδικά κριτήρια καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών" του Κ.Τ.Π. σύμφωνα με την οδηγία 2008/84/ΕΚ.»
Η οδηγία 2008/84/ΕΚ καταργεί τις παρακάτω οδηγίες:
1. Οδηγία 1996/77/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 93/97, ΦΕΚ 456/Β/4.6.97)
 2. Οδηγία 1998/86/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 376/99, ΦΕΚ 1783/Β/24.9.99)
 3. Οδηγία 2000/63/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 30/2001, ΦΕΚ 431/Β/17.4.2001)
 4. Οδηγία 2001/30/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 367/2001, ΦΕΚ 1399/Β/22.10.2001)
 5. Οδηγία 2002/82/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 338/2003, ΦΕΚ 2003/Β/31.12.2003)
 6. Οδηγία 2003/95/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 446/2004, ΦΕΚ 67/Β/5.6.2005)
 7. Οδηγία 2004/45/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 73/2005, ΦΕΚ 734/Β/31.5.2005)
 8. Οδηγία 2006/129/ΕΚ (Α.Χ.Σ. 260/2007, ΦΕΚ 2312/Β/5.12.2007 και Α.Χ.Σ. 41/2008, ΦΕΚ 924/Β/20.5.2008)
- ⁽²⁾ Αποφ. Α.Χ.Σ. 449/2009, ΦΕΚ 2600/Β/31.12.2009 «Τροποποίηση του Παραρτήματος του άρθρου 36 του Κ.Τ. σύμφωνα με την Οδηγία 2009/10/ΕΚ, για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/84/ΕΚ σχετικά με τη θέσπιση ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών».
- ⁽³⁾ Αποφ. Α.Χ.Σ. 23/2011, ΦΕΚ 537/6-4-2011, ΦΕΚ 595/Β/14-4-2011 «Τροποποίηση του Παραρτήματος του άρθρου 36 του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών (ΦΕΚ 788/Β/31-12-87) όπως ισχύει, σε εναρμόνιση προς την Οδηγία 2010/67/ΕΕ της Επιτροπής της 20ης Οκτωβρίου 2010 (ΕΕ L 277/31.10.2010) για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/84/ΕΚ σχετικά με τη θέσπιση ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών».