

## I

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων απαιτείται δημοσίευση)

## ΟΔΗΓΙΑ 2000/63/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 5ης Οκτωβρίου 2000

για την τροποποίηση της οδηγίας 96/77/ΕΚ περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 89/107/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 21ης Δεκεμβρίου 1988, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα πρόσθετα που επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα τα οποία προορίζονται για ανθρώπινη διατροφή<sup>(1)</sup>, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 94/34/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου<sup>(2)</sup>, και ιδίως το άρθρο 3 παράγραφος 3 στοιχείο α),

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

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Είναι αναγκαίο να θεσπιστούν κριτήρια καθαρότητας για όλα τα πρόσθετα πλην των χρωστικών και γλυκαντικών υλών που αναφέρονται στην οδηγία 95/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Φεβρουαρίου 1995, για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών<sup>(3)</sup>, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 98/72/ΕΚ<sup>(4)</sup>.
- (2) Η οδηγία 96/77/ΕΚ της Επιτροπής, της 2ας Δεκεμβρίου 1996, περί θεσπίσεως ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών υλών<sup>(5)</sup>, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/86/ΕΚ<sup>(6)</sup>, θεσπίζει κριτήρια καθαρότητας για ορισμένα πρόσθετα τροφίμων· η εν λόγω οδηγία θα πρέπει τώρα να συμπληρωθεί με κριτήρια καθαρότητας για τα υπόλοιπα πρόσθετα τροφίμων που αναφέρονται στην οδηγία 95/2/ΕΚ.

- (3) Είναι αναγκαίο, υπό το φως των τεχνικών εξελίξεων, να τροποποιηθούν τα κριτήρια καθαρότητας που προβλέπονται στην οδηγία 96/77/ΕΚ για τη βουτυλοϋδροξυανισόλη (ΒΗΑ). Είναι συνεπώς αναγκαίο να προσαρμοστεί αυτή η οδηγία.
- (4) Είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη οι προδιαγραφές και οι αναλυτικές τεχνικές για τα πρόσθετα Codex Alimentarius που έχει καταρτίσει η κοινή επιτροπή εμπειρογνομόνων του FAO/WHO για τα πρόσθετα τροφίμων (JECFA).
- (5) Σε περίπτωση κατά την οποία τα πρόσθετα τροφίμων παρασκευάζονται με μεθόδους παραγωγής ή από πρώτες ύλες σημαντικά διαφορετικές από εκείνες που καλύπτει η αξιολόγηση της επιστημονικής επιτροπής τροφίμων ή διαφέρουν από τα αναφερόμενα στην παρούσα οδηγία, πρέπει να παραπέμπονται για πλήρη αξιολόγηση στην εν λόγω επιτροπή με ιδιαίτερη έμφαση στα κριτήρια καθαρότητας.
- (6) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία είναι σύμφωνα με τη γνώμη της μόνιμης επιτροπής τροφίμων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Η οδηγία 96/77/ΕΚ τροποποιείται ως ακολούθως:

1. Στο παράρτημα, το κείμενο για το E 320 — βουτυλοϋδροξυανισόλη (ΒΗΑ) αντικαθίσταται από το κείμενο του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας.
2. Στο παράρτημα προστίθεται το κείμενο του παραρτήματος II της παρούσας οδηγίας.

(1) ΕΕ L 40 της 11.2.1989, σ. 27.

(2) ΕΕ L 237 της 10.9.1994, σ. 1.

(3) ΕΕ L 61 της 18.3.1995, σ. 1.

(4) ΕΕ L 295 της 4.11.1998, σ. 18.

(5) ΕΕ L 339 της 30.12.1996, σ. 1.

(6) ΕΕ L 334 της 9.12.1998, σ. 1.

## Άρθρο 2

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία πριν από τις 31 Μαρτίου 2001. Πληροφορούν αμέσως σχετικά την Επιτροπή.

2. Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις εν λόγω διατάξεις, αυτές πρέπει να περιλαμβάνουν αναφορά στην παρούσα οδηγία ή να συνοδεύονται από σχετική αναφορά κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος αναφοράς καθορίζεται από τα κράτη μέλη.

3. Επιτρέπεται μέχρις εξαντλήσεως των αποθεμάτων η εμπορία προϊόντων που δεν ανταποκρίνονται μεν στην παρούσα οδηγία αλλά έχουν διατεθεί στην αγορά ή επισημανθεί πριν από τις 31 Μαρτίου 2001

## Άρθρο 3

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

## Άρθρο 4

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 5 Οκτωβρίου 2000.

Για την Επιτροπή

David BYRNE

Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

«E 320 ΒΟΥΤΥΛΟΨΔΡΟΞΥΑΝΙΣΟΛΗ (ΒΗΑ)

|                                                  |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Συνώνυμα                                         | ΒΗΑ                                                                                                                                                      |
| Ορισμός                                          |                                                                                                                                                          |
| Χημικές ονομασίες                                | 3-tert-βουτυλο-4-υδροξυανισόλη, Μίγμα 2-tert-βουτυλο-4-υδροξυανισόλης και 3-tert-βου-<br>τυλο-4-υδροξυανισόλης                                           |
| EINECS                                           | 246-563-8                                                                                                                                                |
| Χημικός τύπος                                    | C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>                                                                                                           |
| Τυπικό βάρος                                     | 180.25                                                                                                                                                   |
| Δοκιμασία                                        | Περιεκτικότητα 98,5 % τουλάχιστον σε C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub> και 85 % τουλάχιστον σε ισομερές 3-tert-<br>βουτυλο-4-υδροξυανισόλης |
| Περιγραφή                                        | Κρύσταλλοι ή κηρώδες στερεό, λευκού ή υποκιτρίνου 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                                       |                                                                                                                                                          |
| Θεική τέφρα                                      | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο έπειτα από πύρωση στους 800 ± 25 °C                                                                                             |
| Φαινολικές προσμίξεις                            | 0,5 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                                  |
| Ειδική απορρόφηση E <sub>1cm</sub> <sup>1%</sup> | E <sub>1cm</sub> <sup>1%</sup> (290 nm) τουλάχιστον 190 και όχι μεγαλύτερη από 210                                                                       |
| Ειδική απορρόφηση E <sub>1cm</sub> <sup>1%</sup> | E <sub>1cm</sub> <sup>1%</sup> (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»                                                                                                                               |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

## «ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ 6000

## Συνώνυμα

PEG 6000  
Macrogol 6000

## Ορισμός

Η πολυαιθυλενογλυκόλη 6000 είναι μίγμα πολυμερών με γενικό τύπο  $H-(OCH_2-CH)_n-OH$  που αντιστοιχεί σε μέσο σχετικό μοριακό βάρος περίπου 6 000

Χημικός τύπος

$(C_2H_4O)_n H_2O$  (n = αριθμός αιθυλενοξειδικών μονάδων που αντιστοιχούν σε μοριακό βάρος 6 000, περίπου 140)

Μοριακό βάρος

5 600-7 000

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 90,0 % και όχι μεγαλύτερη από 110,0 %

Περιγραφή

Λευκό ή σχεδόν λευκό στερεό με κηρώδη ή παραφινοειδή εμφάνιση.

## Ταυτοποίηση

A. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτή στο νερό και σε μεθυλενοχλωρίδιο  
Πρακτικώς αδιάλυτη σε αλκοόλη, σε αιθέρα και σε λιπαρά και ορυκτά έλαια

B. Πεδίο τιμών σ.τ.

Μεταξύ 55° και 61 °C

## Καθαρότητα

Ιξώδες

Μεταξύ 0,220 και 0,275 kgm<sup>-1</sup>s<sup>-1</sup> στους 20 °C

Αριθμός υδροξυλίων

Μεταξύ 16 και 22

Θεική τέφρα

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

Αιθυλενοξείδιο

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

## E 296 ΜΗΛΙΚΟ ΟΞΥ

## Συνώνυμα

DL-Μηλικό οξύ

## Ορισμός

Χημική ονομασία

DL-Μηλικό οξύ, υδροξυβουτανοδικό οξύ, υδροξυηλεκτρικό οξύ

EINECS

230-022-8

Χημικός τύπος

C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub>

Μοριακό βάρος

134,09

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι

**Ταυτοποίηση**

- A. Πεδίο τιμών σ.τ. μεταξύ 127° και 132 °C
- B. Θετική δοκιμή για μηλικά
- Γ. Διαλύματα αυτής της ουσίας είναι οπτικώς ανενεργά σε όλες τις συγκεντρώσεις

**Καθαρότητα**

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Θευκή τέφρα   | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Φουμαρικό οξύ | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Μηλεϊνικό οξύ | 0,05 % 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 297 ΦΟΥΜΑΡΙΚΟ ΟΞΥ****Ορισμός**

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Trans-βουτενοδικό οξύ, trans-1,2-αιθυλενο-δικαρβοξυλικό οξύ |
| EINECS          | 203-743-0                                                   |
| Χημικός τύπος   | C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O <sub>4</sub>                |
| Μοριακό βάρος   | 116,07                                                      |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν         |
| Περιγραφή       | Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι                            |

**Ταυτοποίηση**

|                                                                      |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| A. Πεδίο τιμών σ.τ.                                                  | 286-302 °C (κλειστά τριχοειδή, ταχεία θέρμανση) |
| B. Θετικές δοκιμές για διπλούς δεσμούς και για 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ |                                                 |
| Γ. pH διαλύματος 0,05 % στους 25 °C:                                 | 3,0-3,2                                         |

**Καθαρότητα**

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Απώλεια κατά την ξήρανση | 0,5 % κατ' ανώτατο όριο (120 °C, 4h) |
| Θευκή τέφρα              | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο              |
| Μηλεϊνικό οξύ            | 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            |

**E 343 (i) ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ****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

Λευκή, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη, ελαφρώς διαλυτή στο νερό

**Ταυτοποίηση**

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

**E 343 (ii) ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ****Συνώνυμα**

Φωσφορικό μαγνήσιο, διβασικό  
Ορθοφωσφορικό διμαγνήσιο

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Μονόξινο φωσφορικό μαγνήσιο

**EINECS**

231-823-5

Χημικός τύπος

$MgHPO_4 \cdot nH_2O$  (όπου  $n = 0$  έως 3)

Μοριακό βάρος

120,30 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 96 % μετά πύρωση

Περιγραφή

Λευκή, άοσμη, κρυσταλλική σκόνη, ελαφρώς διαλυτή στο νερό

**Ταυτοποίηση**

- A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για φωσφορικά  
B. Περιεκτικότητα σε MgO

Τουλάχιστον 33,0 % στο άνυδρο προϊόν

**Καθαρότητα**

- Φθοριούχα  
Αρσενικό  
Μόλυβδος  
Κάδμιο  
Υδράργυρος

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως φθόριο)  
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 350 (i) ΜΗΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Συνώνυμα**

Άλας νατρίου του μηλικού οξέος

**Ορισμός**

- Χημική ονομασία  
Χημικός τύπος  
Μοριακό βάρος  
Δοκιμασία  
Περιγραφή

DL-μηλικό νάτριο, δινάτριο άλας του υδροξυβουτανοδικού οξέος  
Ημιένυδρο:  $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$   
Τριένυδρο:  $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$   
Ημιένυδρο: 187,05  
Τριένυδρο: 232,10  
Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % στο άνυδρο προϊόν  
Λευκή κρυσταλλική σκόνη ή βόλοι

**Ταυτοποίηση**

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

Θετικός  
Ευδιάλυτο στο νερό

**Καθαρότητα**

- Απώλεια κατά την ξήρανση  
Αλκαλικότητα  
Φουμαρικό οξύ  
Μηλεϊνικό οξύ  
Αρσενικό  
Μόλυβδος  
Υδράργυρος

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**

Μονονάτριο άλας του DL-μηλικού οξέος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

DL-μηλικό μονονάτριο, 2-DL-υδροξυ ηλεκτρικό μονονάτριο

Χημικός τύπος

 $C_4H_5NaO_5$ 

Μοριακό βάρος

156,07

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λευκή σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για νάτριο

Β. Σχηματισμός αζωχρώματος

Θετικός

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (110 °C, 3h)

Μηλεϊνικό οξύ

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Φουμαρικό οξύ

1,0 % 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 351 ΜΗΛΙΚΟ ΚΑΛΙΟ****Συνώνυμα**

Άλας καλίου του μηλικού οξέος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

DL-μηλικό δικάλιο, δικάλιο άλας του υδροξυβουτανοδικού οξέος

Χημικός τύπος

 $C_4H_4K_2O_5$ 

Μοριακό βάρος

210,27

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 59,5 %

Περιγραφή

Άχρωμο ή σχεδόν άχρωμο υδατικό διάλυμα

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για κάλιο

Β. Σχηματισμός αζωχρώματος

Θετικός



**Καθαρότητα**

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| Αλκαλικότητα  | 0,2 % κατ' ανώτατο όριο ως $K_2CO_3$ |
| Φουμαρικό οξύ | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο              |
| Μηλεϊνικό οξύ | 0,05 % 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 352 (i) ΜΗΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ****Συνώνυμα**

Άλας ασβεστίου του μηλικού οξέος

**Ορισμός**

|                 |                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | DL-μηλικό ασβέστιο, α-υδροξυηλεκτρικό ασβέστιο, άλας ασβεστίου του υδροξυβουτανοδικού οξέος |
| Χημικός τύπος   | $C_4H_5CaO_5$                                                                               |
| Μοριακό βάρος   | 172,14                                                                                      |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % στο άνυδρο προϊόν                                         |
| Περιγραφή       | Λευκή σκόνη                                                                                 |

**Ταυτοποίηση**

|                                                                       |                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| A. Θετικές δοκιμές για μηλικά, 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για ασβέστιο |                          |
| B. Σχηματισμός αζωχρώματος                                            | Θετικός                  |
| Γ. Διαλυτότητα                                                        | Ελαφρώς διαλυτό στο νερό |

**Καθαρότητα**

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Απώλεια κατά την ξήρανση | 2 % κατ' ανώτατο όριο (100 °C, 3h)  |
| Αλκαλικότητα             | 0,2 % κατ' ανώτατο όριο ως $CaCO_3$ |
| Μηλεϊνικό οξύ            | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο            |
| Φουμαρικό οξύ            | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο             |
| Φθοριούχα                | 30 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 352 (ii) ΟΞΙΝΟ ΜΗΛΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ****Συνώνυμα**

Μονοασβέστιο άλας του DL-μηλικού οξέος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

DL-μηλικό μονοασβέστιο, 2-DL-υδροξυηλεκτρικό μονοασβέστιο

Χημικός τύπος

(C<sub>4</sub>H<sub>5</sub>O<sub>5</sub>)<sub>2</sub>Ca

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,5 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λευκή σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για 1,2-δικαρβοξυλικό οξύ και για ασβέστιο

Β. Σχηματισμός αζωχρώματος

Θετικός

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (110 °C, 3h)

Μηλεϊνικό οξύ

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Φουμαρικό οξύ

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Φθοριούχα

30 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 355 ΑΔΙΠΙΚΟ ΟΞΥ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Εξανοδικό οξύ, 1,4-βουτανοδικαρβοξυλικό οξύ

EINECS

204-673-3

Χημικός τύπος

C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>

Μοριακό βάρος

146,14

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,6 %

Περιγραφή

Λευκοί άοσμοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Πεδίο τιμών σ.τ.

151,5-154,0 °C

Β. Διαλυτότητα

Ελαφρώς διαλυτό στο νερό. Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| Υγρασία     | 0,2 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer) |
| Θεική τέφρα | 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 363 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΟΞΥ****Ορισμός**

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Βουτανοδικικό οξύ                            |
| EINECS          | 203-740-4                                    |
| Χημικός τύπος   | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> |
| Μοριακό βάρος   | 118,09                                       |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %            |
| Περιγραφή       | Άχρωμοι ή λευκοί, άοσμοι κρύσταλλοι          |

**Ταυτοποίηση**

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| A. Πεδίο τιμών σ.τ. | Μεταξύ 185,0° και 190,0 °C |
|---------------------|----------------------------|

**Καθαρότητα**

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Υπόλειμμα πυρώσεως | 0,025 % κατ' ανώτατο όριο (800 °C, 15min) |
| Αρσενικό           | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                 |
| Μόλυβδος           | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                 |
| Υδράργυρος         | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                 |

**E 380 ΚΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ****Συνώνυμα**

Τριβασικό κιτρικό αμμώνιο

**Ορισμός**

|                 |                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Τριαμμώνιο άλας του 2-υδροξυπροπανο-1,2,3-τρικαρβοξυλικού οξέος |
| EINECS          | 222-394-5                                                       |
| Χημικός τύπος   | C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub>    |
| Μοριακό βάρος   | 243,22                                                          |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 %                               |
| Περιγραφή       | Λευκοί έως υπόλευκοι κρύσταλλοι ή σκόνη                         |

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αμμωνιακά και κιτρικά

Β. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο σε νερό

**Καθαρότητα**

Οξαλικά

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

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 452 (iii) ΠΟΛΥΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟΑΣΒΕΣΤΙΟ****Συνώνυμο**

Πολυφωσφορικό νατριοασβέστιο, υαλώδες

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Πολυφωσφορικό νατριοασβέστιο

EINECS

233-782-9

Χημικός τύπος

 $(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$  όπου n είναι συνήθως 5

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 61 % και όχι μεγαλύτερη από 69 % ως  $\text{P}_2\text{O}_5$ 

Περιγραφή

Λευκοί υαλώδεις κρύσταλλοι, σφαιρίδια

**Ταυτοποίηση**

Α. pH υδαρούς αιωρήματος 1 % m/m

περίπου 5 έως 7

Β. Περιεκτικότητα σε  $\text{CaO}$ 

7 - 15 % m/m

**Καθαρότητα**

Φθοριούχα

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

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

**E 459 β-ΚΥΚΛΟΔΕΞΤΡΙΝΗ****Ορισμός**

Η β-κυκλοδεξτρίνη είναι ένας μη αναγωγικός κυκλικός σακχαρίτης αποτελούμενος από επτά D-γλυκο- πυρανοζυλικές μονάδες μορφής α-1,4-δεσμού. Το προϊόν παρασκευάζεται με την επίδραση του ενζύμου της κυκλογλυκοζυλοτρανσφεράσης (CGTase) που λαμβάνεται από το *Bacillus circulans* επί μερικώς υδρολυμένου αμύλου.

Χημική ονομασία

Κυκλοεπτααμυλόζη

EINECS

231-493-2

Χημικός τύπος

 $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_7$

|                                                        |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μοριακό βάρος                                          | 1 135                                                                                                                        |
| Δοκιμασία                                              | Περιεκτικότητα 98,0 % τουλάχιστον σε (C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ) <sub>7</sub> στο άνυδρο προϊόν         |
| Περιγραφή                                              | Ουσιαστικά άοσμο, λευκό ή σχεδόν λευκό κρυσταλλικό στερεό                                                                    |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                     |                                                                                                                              |
| A. Διαλυτότητα                                         | Μετρίως διαλυτή στο νερό, ευδιάλυτη σε θερμό νερό, ελαφρώς διαλυτή σε αιθανόλη.                                              |
| B. Ειδική στροφική ικανότητα                           | [α] <sub>D</sub> <sup>25</sup> : +160° έως +164° (1 % διάλυμα)                                                               |
| Γ. Απορρόφηση στο IR                                   | Το φάσμα απορρόφησης στο υπέρυθρο διασποράς βρωμιούχου καλίου της υπό δοκιμή ουσίας αντιστοιχεί με εκείνο προτύπου αναφοράς. |
| <b>Καθαρότητα</b>                                      |                                                                                                                              |
| Υγρασία                                                | 14 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)                                                                                |
| Άλλες κυκλοδεξτρίνες                                   | 2 % κατ' ανώτατο όριο στο άνυδρο προϊόν                                                                                      |
| Υπολείμματα διαλυτών (τολουόλιο και τριχλωροαιθυλένιο) | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για κάθε διαλύτη                                                                                   |
| Αναγωγικές ουσίες (ως γλυκόζη)                         | 1 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                        |
| Θεική τέφρα                                            | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                      |
| Αρσενικό                                               | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                    |
| Μόλυβδος                                               | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                    |

**E 468 ΝΑΤΡΙΟΚΑΡΒΟΞΥΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΕ ΣΤΑΥΡΟΙΔΕΙΣ ΔΕΣΜΟΥΣ**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Συνώνυμα</b> | Καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με σταυροειδείς δεσμούς<br>CMC με σταυροειδείς δεσμούς<br>Νατριο CMC με σταυροειδείς δεσμούς<br>Κόμμι κυτταρίνης με σταυροειδείς δεσμούς                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ορισμός</b>  | Η νατριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με σταυροειδείς δεσμούς είναι το μετά νατρίου άλας εν μέρει Ο-καρβοξυμεθυλιωμένης κυτταρίνης με σταυροειδείς δεσμούς μέσω θερμικής κατεργασίας                                                                                                                                                                             |
| Χημική ονομασία | Άλας νατρίου της φέρουσας σταυροειδείς δεσμούς καρβοξυμεθυλαιθεροκυτταρίνης                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Χημικός τύπος   | Τα πολυμερή που περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκόζης με το γενικό τύπο:<br>C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> O <sub>2</sub> (OR <sub>1</sub> )(OR <sub>2</sub> )(OR <sub>3</sub> )<br>όπου R <sub>1</sub> , R <sub>2</sub> και R <sub>3</sub> μπορεί να είναι κάποιο από τα ακόλουθα:<br>— H<br>— CH <sub>2</sub> COONa<br>— CH <sub>2</sub> COOH |
| Περιγραφή       | Ελαφρώς υγροσκοπική, λευκή έως υπόλευκη, άοσμη σκόνη                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**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 των στιβάδων αναπτύσσεται μια κοκκινωδής 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 άνυδρο 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

**469 ΕΝΖΥΜΑΤΙΚΩΣ ΥΔΡΟΛΥΜΕΝΗ ΚΑΡΒΟΞΥΜΕΘΥΛΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ****Συνώνυμα**

Νατριοκαρβοξυλομεθυλοκυτταρίνη, ενζυματικώς υδρολυμένη

**Ορισμός**

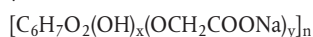
Ενζυματικώς υδρολυμένη καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη λαμβάνεται από καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη με ενζυματική πέψη με κυτταρινάση παραγόμενη από *Trichoderma longibrachiatum* (πρώην *T. reesei*)

Χημική ονομασία

Νατριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, εν μέρει ενζυματικώς υδρολυμένη

Χημικός τύπος

Ήλατα νατρίου πολυμερών που περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκόζης με το γενικό τύπο:



όπου n είναι ο βαθμός πολυμερισμού

x = 1,50 έως 2,80

y = 0,2 έως 1,50

x + y = 3,0

(y = βαθμός υποκατάστασης)

Τυπικό βάρος

178,14 όπου y = 0,20

282,18 όπου y = 1,50

Μακρομόρια: Τουλάχιστον 800 (n περίπου 4)

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Δοκιμασία                             | Τουλάχιστον 99,5 %, συμπεριλαμβανομένων μονο- και δισακχαριτών, επί ξηρού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Περιγραφή                             | Λευκή ή ελαφρώς κίτρινη ή γκριζωπή, άοσμη, ελαφρώς υγροσκοπική κοκκώδης ή ινώδης σκόνη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 διακρίνει την νατριο καρβοξυμεθυλο κυτταρίνη, υδρολυμένη ή μη, από άλλους κυτταρινικούς αιθères και από αλγινικά και φυσικά κόμματα                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Γ. Σχηματισμός ιζήματος               | Σε 5 ml διαλύματος 0,5 % του δείγματος προστίθενται 5 ml διαλύματος 5 % θεικού χαλκού ή αργιλίου. Εμφανίζεται ίζημα. Η δοκιμή αυτή διακρίνει τη νατριοκαρβοξυμεθυλοκυτταρίνη, υδρολυμένη ή μη, από άλλους κυτταρινικούς αιθères και από τη ζελατίνη, το κόμμι των χαρουπιών και το τραγακάνθιο κόμμι                                                                                                                                                                                            |
| 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 1 ml 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 θεικού οξέος έτσι ώστε να σχηματιστεί μια κάτω στιβάδα. Στη διεπιφάνεια αναπτύσσεται μια κοκκινοπορφυρή χρώση |
| E. Ξώδες (60 % στερεά)                | Τουλάχιστον 2,500 kgm <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup> (25 °C) που αντιστοιχεί σε μέσο μοριακό βάρος 5 000 D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Καθαρότητα</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Παραμένονσα ενζυμική δραστικότητα     | Υποβάλλεται σε δοκιμή. Δεν επέρχεται καμία αλλαγή στο ξώδες του διαλύματος δοκιμής, πράγμα που δείχνει υδρόλυση της νατριο καρβοξυμεθυλο κυτταρίνης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Μόλυβδος                              | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**E 500 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Συνώνυμα**

Σόδα

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Ανθρακικό νάτριο

EINECS

207-838-8

Χημικός τύπος

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> · nH<sub>2</sub>O (n = 0, 1 ή 10)

Μοριακό βάρος

106,00 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> τουλάχιστον 99 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή, κοκκώδης ή κρυσταλλική σκόνη  
 Η άνυδρη μορφή είναι υγροσκοπική, η δεκαένυδρη παρουσιάζει εξανθήσεις

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

Β. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

2 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρο), 15 % (μονοένυδρο) ή 55 — 65 % (δεκαένυδρο) (70 °C με βαθμιαία αύξηση στους 300 °C μέχρι σταθερό βάρος)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 500 (ii) ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Συνώνυμα**

Διττανθρακικό νάτριο, διττανθρακική σόδα, σόδα ζαχαροπλαστικής

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Όξινο ανθρακικό νάτριο

EINECS

205-633-8

Χημικός τύπος

 $\text{NaHCO}_3$ 

Μοριακό βάρος

84,01

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Άχρωμη ή λευκή κρυσταλλική μάζα ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

Β. 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**

Χημική ονομασία

Μονόξινο διττανθρακικό νάτριο

**EINECS**

208-580-9

Χημικός τύπος

 $\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 

Μοριακό βάρος

226,03

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα μεταξύ 35,0 και 38,6 % σε  $\text{NaHCO}_3$  και μεταξύ 46,4 και 50,0 % σε  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 

Περιγραφή

Λευκές νιφάδες, κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για νάτριο και για ανθρακικά

Β. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό

**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**

Χημική ονομασία

Ανθρακικό κάλιο

**EINECS**

209-529-3

Χημικός τύπος

 $\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$  (n = 0 ή 1,5)

Μοριακό βάρος

138,21 (άνυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λευκή, λίαν υγροσκοπική σκόνη  
Η ένυδρη μορφή απαντάται ως μικροί, λευκοί, ημιδιαφανείς κρύσταλλοι ή κόκκοι**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για κάλιο και για ανθρακικά

Β. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

**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**

Διττανθρακικό κάλιο

**Ορισμός**

|                 |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Όξινο ανθρακικό κάλιο                                                                                   |
| EINECS          | 206-059-0                                                                                               |
| Χημικός τύπος   | KHCO <sub>3</sub>                                                                                       |
| Μοριακό βάρος   | 100,11                                                                                                  |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και όχι μεγαλύτερη από 101,0 % σε KHCO <sub>3</sub> στο άνυδρο προϊόν |
| Περιγραφή       | Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη ή κόκκοι                                                               |

**Ταυτοποίησηση**

- A. Θετικές δοκιμές για κάλιο και για ανθρακικά
- B. Διαλυτότητα
- Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

|                          |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Απώλεια κατά την ξήρανση | 0,25 % κατ' ανώτατο όριο (υπεράνω silica gel, 4h) |
| Αρσενικό                 | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                         |
| Μόλυβδος                 | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                         |
| Υδράργυρος               | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                         |

**E 503 (i) ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ****Ορισμός**

Το ανθρακικό αμμώνιο αποτελείται από καρβαμικό αμμώνιο, ανθρακικό αμμώνιο και όξινο ανθρακικό αμμώνιο σε ποικίλες αναλογίες

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Ανθρακικό αμμώνιο                                                                                                                                                                                                                                  |
| EINECS          | 233-786-0                                                                                                                                                                                                                                          |
| Χημικός τύπος   | CH <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , CH <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> και CH <sub>5</sub> NO <sub>3</sub>                                                                                                                  |
| Μοριακό βάρος   | Καρβαμικό αμμώνιο 78,06, ανθρακικό αμμώνιο 98,73, όξινο ανθρακικό αμμώνιο 79,06                                                                                                                                                                    |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 30,0 % και όχι μεγαλύτερη από 34,0 % σε NH <sub>3</sub>                                                                                                                                                                 |
| Περιγραφή       | Λευκή σκόνη ή σκληρές, λευκές ή ημιδιαφανείς μάζες ή κρύσταλλοι. Εκτιθέμενο στον αέρα καθίσταται αδιαφανές και μετατρέπεται τελικά σε λευκούς πορώδεις βώλους ή σκόνη (διττανθρακικού αμμωνίου) λόγω απώλειας αμμωνίας και διοξειδίου του άνθρακα. |

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αμμώνιο και για ανθρακικά

Β. pH διαλύματος 5 % περίπου 8,6

Γ. Διαλυτότητα

Διαλυτό στο νερό

**Καθαρότητα**

Μη πτητικές ύλες

500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Χλωριούχα

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Θειικά

30 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 503 (ii) ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ****Συνώνυμα**

Διττανθρακικό αμμώνιο

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Όξινο ανθρακικό αμμώνιο

EINECS

213-911-5

Χημικός τύπος

CH<sub>5</sub>NO<sub>3</sub>

Μοριακό βάρος

79,06

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αμμώνιο και για ανθρακικά

Β. pH διαλύματος 5 % περίπου 8,0

Γ. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Μη πτητικές ύλες

500 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Χλωριούχα

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Θειικά

30 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 507 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ****Συνώνυμα**

Υδροχλώριο, σπίρτο του αλατος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υδροχλωρικό οξύ

**EINECS**

231-595-7

Χημικός τύπος

HCl

Μοριακό βάρος

36,46

Δοκιμασία

Το υδροχλωρικό οξύ διατίθεται στο εμπόριο σε ποικίλες συγκεντρώσεις. Το πυκνό υδροχλωρικό οξύ περιέχει τουλάχιστον 35,0 % HCl

Περιγραφή

Διαυγές, άχρωμο ή ελαφρά κιτρινωπό, διαβρωτικό υγρό με διαπεραστική οσμή

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για οξύ και για χλωριούχα

Β. Διαλυτότητα

Διαλυτό στο νερό και σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Σύνολο οργανικών ενώσεων

Σύνολο οργανικών ενώσεων (που δεν περιέχουν φθόριο): 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Βενζόλιο: 0,05 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθοριωμένες ενώσεις (σύνολο): 25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μη πτητικές ύλες

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

Αναγωγικές ουσίες

70 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως SO<sub>2</sub>)

Οξειδωτικές ουσίες

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως Cl<sub>2</sub>)

Θειικά

0,5 % κατ' ανώτατο όριο

Σίδηρος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 509 ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Χλωριούχο ασβέστιο

**EINECS**

233-140-8

Χημικός τύπος

CaCl<sub>2</sub> · nH<sub>2</sub>O (n = 0, 2 ή 6)

Μοριακό βάρος

110,99 (άνυδρο), 147,02 (διένυδρο), 219,08 (εξαένυδρο)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 93,0 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λευκή, άοσμη, υγροσκοπική σκόνη ή εφυδατούμενοι κρύσταλλοι

**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

Χλωριούχο μαγνήσιο

EINECS

232-094-6

Χημικός τύπος

$MgCl_2 \cdot 6H_2O$

Μοριακό βάρος

203,30

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Άχρωμες, άοσμες, πολύ υγροσκοπικές νιφάδες ή κρύσταλλοι

**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**

Διχλωριούχος κασσίτερος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Διένυδρος χλωριούχος δισθενής κασσίτερος

EINECS

231-868-0

Χημικός τύπος

$SnCl_2 \cdot 2H_2O$

|                                                         |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μοριακό βάρος                                           | 225,63                                                                                                                                     |
| Δοκιμασία                                               | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %                                                                                                          |
| Περιγραφή                                               | Άχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι<br>Μπορεί να έχει ελαφρά οσμή υδροχλωρικού οξέος                                                               |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                      |                                                                                                                                            |
| 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<br>Αιθανόλη: διαλυτός |
| <b>Καθαρότητα</b>                                       |                                                                                                                                            |
| Θειικά                                                  | 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                 |
| Αρσενικό                                                | 2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                  |
| Υδράργυρος                                              | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                  |
| Μόλυβδος                                                | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                  |
| <b>E 513 ΘΕΠΚΟ ΟΞΥ</b>                                  |                                                                                                                                            |
| Συνώνυμα                                                | Έλαιο του βιτριολίου                                                                                                                       |
| Ορισμός                                                 |                                                                                                                                            |
| Χημική ονομασία                                         | Θεικό οξύ                                                                                                                                  |
| EINECS                                                  | 231-639-5                                                                                                                                  |
| Χημικός τύπος                                           | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                                                                                             |
| Μοριακό βάρος                                           | 98,07                                                                                                                                      |
| Δοκιμασία                                               | Το θειικό οξύ διατίθεται στο εμπόριο σε ποικίλες συγκεντρώσεις. Η πυκνή μορφή περιέχει τουλάχιστον 96,0 %                                  |
| Περιγραφή                                               | Διαυγές, άχρωμο ή ελαφρώς καφέ, πολύ διαβρωτικό ελαιώδες υγρό                                                                              |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                      |                                                                                                                                            |
| A. Θετικές δοκιμές για οξύ και για θειικά               |                                                                                                                                            |
| B. Διαλυτότητα                                          | Αναμειξιμο με νερό με παραγωγή μεγάλης ποσότητας θερμότητας, καθώς επίσης και με αιθανόλη                                                  |
| <b>Καθαρότητα</b>                                       |                                                                                                                                            |
| Τέφρα                                                   | 0,02 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                   |
| Αναγωγικές ύλες                                         | 40 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (ως SO <sub>2</sub> )                                                                                           |
| Νιτρικά                                                 | 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο (επί H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )                                                                           |

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Χλωριούχα  | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |
| Σίδηρος    | 20 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |
| Σελήνιο    | 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 514 (i) ΘΕΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Ορισμός**

|                 |                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Θεικό νάτριο                                                                             |
| Χημικός τύπος   | $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 ή 10)                          |
| Μοριακό βάρος   | 142,04 (άνυδρο)<br>322,04 (δεκαένυδρο)                                                   |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν                                      |
| Περιγραφή       | Άχρωμοι κρύσταλλοι ή λεπτή, λευκή, κρυσταλλική σκόνη<br>Το δεκαένυδρο εμφανίζει εξάνθηση |

**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 |
| Σελήνιο                  | 30 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 514 (ii) ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Ορισμός**

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Όξινο θεικό νάτριο                 |
| Χημικός τύπος   | $\text{NaHSO}_4$                   |
| Μοριακό βάρος   | 120,06                             |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,2 %  |
| Περιγραφή       | Λευκοί, άοσμοι κρύσταλλοι ή κόκκοι |

**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    |
| Αδιάλυτα στο νερό        | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Σελήνιο                  | 30 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 515 (i) ΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ****Ορισμός**

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Θειικό κάλιο                                     |
| Χημικός τύπος   | $K_2SO_4$                                        |
| Μοριακό βάρος   | 174,25                                           |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %                |
| Περιγραφή       | ΄Αχρωμοι ή λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη |

**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    | 30 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 515 (ii) ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ****Ορισμός**

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Χημική ονομασία | ΄Οξινο θειικό κάλιο |
|-----------------|---------------------|



|                            |                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| Χημικός τύπος              | KHSO <sub>4</sub>                                |
| Μοριακό βάρος              | 136,17                                           |
| Δοκιμασία                  | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99 %                  |
| <b>Σημείο τήξεως</b>       | 197 °C                                           |
| Περιγραφή                  | Λευκοί υγροσκοπικοί κρύσταλλοι, τεμάχια ή κόκκοι |
| <b>Ταυτοποίηση</b>         |                                                  |
| A. Θετική δοκιμή για κάλιο |                                                  |
| B. Διαλυτότητα             | Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη         |
| <b>Καθαρότητα</b>          |                                                  |
| Σελήνιο                    | 30 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 516 ΘΕΠΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**

|                                                |                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Συνώνυμα</b>                                | Γύψος, σεληνίτης                                                                                      |
| <b>Ορισμός</b>                                 |                                                                                                       |
| Χημική ονομασία                                | Θειικό ασβέστιο                                                                                       |
| <b>EINECS</b>                                  | 231-900-3                                                                                             |
| Χημικός τύπος                                  | CaSO <sub>4</sub> · nH <sub>2</sub> O (n = 0 ή 2)                                                     |
| Μοριακό βάρος                                  | 136,14 (άνυδρο), 172,18 (διένυδρο)                                                                    |
| Δοκιμασία                                      | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν                                                   |
| Περιγραφή                                      | Λεπτή, λευκή έως ελαφρά κιτρινόλευκη άοσμη σκόνη                                                      |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                             |                                                                                                       |
| A. Θετικές δοκιμές για ασβέστιο και για θειικά |                                                                                                       |
| B. Διαλυτότητα                                 | Ελαφρώς διαλυτό στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη                                                        |
| <b>Καθαρότητα</b>                              |                                                                                                       |
| Απώλεια κατά την ξήρανση                       | 'Ανυδρο: 1,5 % κατ' ανώτατο όριο (250 °C, σταθερό βάρος)<br>Διένυδρο: 23 % κατ' ανώτατο όριο (αυτόθι) |
| Φθοριούχα                                      | 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                            |
| Σελήνιο                                        | 30 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 517 ΘΕΙΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Θειικό αμμώνιο

**EINECS**

231-984-1

Χημικός τύπος

 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 

Μοριακό βάρος

132,14

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % και όχι μεγαλύτερη από 100,5 %

Περιγραφή

Λευκή σκόνη, στιλπνίζοντα πλακίδια ή κρυσταλλικά θραύσματα

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αμμωνιακά και για θειικά

Β. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο σε νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την πύρωση

0,25 % κατ' ανώτατο όριο

Σελήνιο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 520 ΘΕΙΙΚΟ ΑΡΓΙΛΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Θειικό αργίλιο

**EINECS**

233-135-0

Χημικός τύπος

 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 

Μοριακό βάρος

342,13

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % σε πυρωθέν προϊόν

Περιγραφή

Λευκή σκόνη, στιλπνίζοντα πλακίδια ή κρυσταλλικά θραύσματα

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αργίλιο και για θειικά

Β. pH 5 % διαλύματος ίσο με 2,9 ή παραπάνω

Γ. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Απώλεια κατά την πύρωση     | 5 % κατ' ανώτατο όριο (500 °C, 3h) |
| Αλκάλια και αλκαλικές γαίες | 0,4 % κατ' ανώτατο όριο            |
| Σελήνιο                     | 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο         |
| Φθοριούχα                   | 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο         |
| Αρσενικό                    | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο          |
| Μόλυβδος                    | 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο         |
| Υδράργυρος                  | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο          |

**E 521 ΘΕΙΚΟ ΑΡΓΙΛΟΝΑΤΡΙΟ****Ορισμός**

|                 |                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Θεικό αργιλονάτριο                                                                     |
| EINECS          | 233-277-3                                                                              |
| Χημικός τύπος   | $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 ή 12)                    |
| Μοριακό βάρος   | 242,09 (άνυδρο)                                                                        |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα στο άνυδρο προϊόν τουλάχιστον 96,5 % (άνυδρο) και 99,5 % (δωδεκαένυδρο) |
| Περιγραφή       | Διαφανείς κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη                                         |

**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)<br>Δωδεκαένυδρο: 47,2 % κατ' ανώτατο όριο (50-55 °C, 1h κατόπιν 200 °C, 16h) |
| Αμμωνιακά άλατα          | Μετά από θέρμανση να μην ανιχνεύεται οσμή αμμωνίας                                                                                |
| Σελήνιο                  | 30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                        |
| Φθοριούχα                | 30 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 522 ΘΕΠΚΟ ΑΡΓΙΛΟΚΑΛΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Δωδεκαένυδρο θειικό αργιλοκάλιο

**EINECS**

233-141-3

Χημικός τύπος

 $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ 

Μοριακό βάρος

474,38

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 %

Περιγραφή

Μεγάλοι, διαφανείς κρύσταλλοι ή λευκή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αργίλιο, για κάλιο και για θειικά

Β. pH 10 % διαλύματος μεταξύ 3,0 και 4,0

Γ. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Αμμωνιακά άλατα

Μετά από θέρμανση να μην ανιχνεύεται οσμή αμμωνίας

Σελήνιο

30 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθοριούχα

30 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 523 ΘΕΠΚΟ ΑΡΓΙΛΑΜΜΩΝΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Θειικό αργιλαμμώνιο

**EINECS**

232-055-3

Χημικός τύπος

 $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ 

Μοριακό βάρος

453,32

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 %

Περιγραφή

Μεγάλοι, άχρωμοι κρύσταλλοι ή λευκή σκόνη

**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

Υδροξείδιο του νατρίου

EINECS

215-185-5

Χημικός τύπος

NaOH

Μοριακό βάρος

40,0

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα των στερεών μορφών τουλάχιστον 98,0 % σε ολικό αλκαλι (ως NaOH). Περιεκτικότητα των διαλυμάτων κατ' αναλογία, με βάση το δηλούμενο ή αναγραφόμενο ποσοστό NaOH

Περιγραφή

Λευκά ή σχεδόν λευκά σφαιρίδια, νιφάδες, ραβδίσκοι, συντηγμένες μάζες ή άλλες μορφές. Τα διαλύματα είναι διαυγή ή ελαφρώς θολά, άχρωμα ή ελαφρώς έγχρωμα, καυστικά και υγροσκοπικά και όταν εκτίθενται στον αέρα απορροφούν διοξείδιο του άνθρακα, σχηματίζοντας ανθρακικό νάτριο

**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
- Ανθρακικά
- Αρσενικό
- Μόλυβδος
- Υδράργυρος

- Διάλυμα 5 % είναι τελείως διαυγές και άχρωμο έως ελαφρώς έγχρωμο
- 0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)
- 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο
- 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 525 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ****Συνώνυμα**

Καυστική ποτάσσα

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υδροξείδιο του καλίου

**EINECS**

215-181-3

Χημικός τύπος

ΚΟΗ

Μοριακό βάρος

56,11

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 85,0 % σε αλκαλι εκφρασμένα σε ΚΟΗ

Περιγραφή

Λευκά ή σχεδόν λευκά σφαιρίδια, νιφάδες, ραβδίσκοι, συντηγμένες μάζες ή άλλες μορφές.

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για κάλιο

Β. Διάλυμα 1 % είναι ισχυρώς αλκαλικό

Γ. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτό στο νερό. Ευδιάλυτο σε αιθανόλη

**Καθαρότητα**

Υδατοαδιάλυτες ύλες

Διάλυμα 5 % είναι τελείως διαυγές και άχρωμο

Ανθρακικά

3,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως  $K_2CO_3$ )

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 526 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ****Συνώνυμα**

Σβησμένη άσβεστος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υδροξείδιο του ασβεστίου

**EINECS**

215-137-3

Χημικός τύπος

 $Ca(OH)_2$ 

Μοριακό βάρος

74,09

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 92,0 %

Περιγραφή

Λευκή σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για άλκαλι και για ασβέστιο

Β. Διαλυτότητα

Ελαφρώς διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη. Διαλυτό σε γλυκερίνη

**Καθαρότητα**

Τέφρα αδιάλυτη σε οξεία

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Άλατα μαγνησίου και αλκαλίων

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Βάριο

300 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Φθοριούχα

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 527 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ****Συνώνυμα**

Υγρή αμμωνία, ισχυρό αμμωνιακό διάλυμα

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υδροξείδιο του αμμωνίου

Χημικός τύπος

NH<sub>4</sub>OH

Μοριακό βάρος

35,05

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 27 % σε NH<sub>3</sub>

Περιγραφή

Διαυγές, άχρωμο διάλυμα, με εξαιρετικά διαπεραστική, χαρακτηριστική οσμή

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για αμμωνία

**Καθαρότητα**

Μη πτητικές ύλες

0,02 % κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 528 ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υδροξείδιο του μαγνησίου

EINECS

215-170-3

Χημικός τύπος

Mg(OH)<sub>2</sub>

|                                               |                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Μοριακό βάρος                                 | 58,32                                               |
| Δοκιμασία                                     | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % στο άνυδρο προϊόν |
| Περιγραφή                                     | Άοσμη, λευκή ογκώδης σκόνη                          |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                            |                                                     |
| A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για αλκάλια |                                                     |
| B. Διαλυτότητα                                | Πρακτικώς αδιάλυτο στο νερό και σε αιθανόλη         |
| <b>Καθαρότητα</b>                             |                                                     |
| Απώλεια κατά την ξήρανση                      | 2,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)                |
| Απώλεια κατά την πύρωση                       | 33 % κατ' ανώτατο όριο (800 °C μέχρι σταθερό βάρος) |
| Οξείδιο ασβεστίου                             | 1,5 % κατ' ανώτατο όριο                             |
| Αρσενικό                                      | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                           |
| Μόλυβδος                                      | 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                          |

**E 529 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ**

|                                                               |                                                                                |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Συνώνυμα                                                      | Άσβεστος                                                                       |
| Ορισμός                                                       |                                                                                |
| Χημική ονομασία                                               | Οξείδιο του ασβεστίου                                                          |
| EINECS                                                        | 215-138-9                                                                      |
| Χημικός τύπος                                                 | CaO                                                                            |
| Μοριακό βάρος                                                 | 56,08                                                                          |
| Δοκιμασία                                                     | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % στο πυρωθέν προϊόν                           |
| Περιγραφή                                                     | Άοσμες, σκληρές, λευκές ή γκριζόλευκες μάζες κόκκων ή λευκή έως γκριζωπή σκόνη |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                            |                                                                                |
| A. Θετική δοκιμή για αλκάλια και για ασβέστιο                 |                                                                                |
| B. Κατά τη διαβροχή του δείγματος με νερό παράγεται θερμότητα |                                                                                |
| Γ. Διαλυτότητα                                                | Ελαφρώς διαλυτό στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη. Διαλυτό σε γλυκερίνη           |



**Καθαρότητα**

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Απώλεια κατά την πύρωση      | 10,0 % κατ' ανώτατο όριο (περίπου 800 °C μέχρι σταθερό βάρος) |
| Υλεις αδιάλυτες σε οξέα      | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο                                       |
| Βάριο                        | 300 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                   |
| Άλατα μαγνησίου και αλκαλίων | 1,5 % κατ' ανώτατο όριο                                       |
| Φθοριούχα                    | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                    |
| Αρσενικό                     | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                     |
| Μόλυβδος                     | 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                    |

**E 530 ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ****Ορισμός**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημική ονομασία | Οξείδιο του μαγνησίου                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EINECS          | 215-171-9                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Χημικός τύπος   | MgO                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Μοριακό βάρος   | 40,31                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Δοκιμασία       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % στο πυρωθέν προϊόν                                                                                                                                                                                                                              |
| Περιγραφή       | Ιδιαίτερα ογκώδης, λευκή σκόνη γνωστή ως ελαφρύ οξείδιο του μαγνησίου ή σχετικά πυκνή λευκή σκόνη γνωστή ως βαρύ οξείδιο του μαγνησίου. 5 g ελαφρού οξειδίου του μαγνησίου καταλαμβάνουν όγκο 40 έως 50 ml, ενώ 5 g βαρέος οξειδίου του μαγνησίου καταλαμβάνουν όγκο 10 έως 20 ml |

**Ταυτοποίηση**

|                                               |                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| A. Θετική δοκιμή για αλκάλια και για μαγνήσιο |                                                   |
| B. Διαλυτότητα                                | Πρακτικώς αδιάλυτο στο νερό. Αδιάλυτο σε αιθανόλη |

**Καθαρότητα**

|                         |                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Απώλεια κατά την πύρωση | 5,0 % κατ' ανώτατο όριο (περίπου 800 °C μέχρι σταθερού βάρους) |
| Οξείδιο ασβεστίου       | 1,5 % κατ' ανώτατο όριο                                        |
| Αρσενικό                | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                      |
| Μόλυβδος                | 10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                     |

**E 535 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ****Συνώνυμα**

Σιδηροεξακυανιούχο νάτριο, πρωσσικό κίτρινο της σόδας

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Σιδηροκυανιούχο νάτριο

**EINECS**

237-081-9

Χημικός τύπος

 $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ 

Μοριακό βάρος

484,1

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Κίτρινοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για νάτριο και για σιδηροκυανιούχα

**Καθαρότητα**

Ελεύθερη υγρασία

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Υδατοδιάλυτες ύλες

0,03 % κατ' ανώτατο όριο

Χλωριούχα

0,2 % κατ' ανώτατο όριο

Θειικά

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα κυανιούχα

Μη ανιχνεύσιμα

Σιδηρικούανιούχα

Μη ανιχνεύσιμα

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 536 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ****Συνώνυμα**

Πρωσσικό κίτρινο της ποτάσσας, σιδηροεξακυανιούχο κάλιο

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Σιδηροκυανιούχο κάλιο

**EINECS**

237-722-2

Χημικός τύπος

 $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ 

Μοριακό βάρος

422,4

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Λεμονοκίτρινοι κρύσταλλοι

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για κάλιο και για σιδηροκυανιούχα

**Καθαρότητα**

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Ελεύθερη υγρασία   | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Υδατοδιάλυτες ύλες | 0,03 % κατ' ανώτατο όριο  |
| Χλωριούχα          | 0,2 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Θειικά             | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Ελεύθερα κυανιούχα | Μη ανιχνεύσιμα            |
| Σιδηρικυανιούχα    | Μη ανιχνεύσιμα            |
| Μόλυβδος           | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |

**E 538 ΣΙΔΗΡΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ****Συνώνυμα**

Πρωσσικό κίτρινο της ασβέστου, σιδηροεξακυανιούχο ασβέστιο

**Ορισμός**

Χημική ονομασία Σιδηροκυανιούχο ασβέστιο

**EINECS**

215-476-7

Χημικός τύπος

$\text{Ca}_2\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Μοριακό βάρος

508,3

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

Κίτρινοι κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για ασβέστιο και για σιδηροκυανιούχα

**Καθαρότητα**

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Ελεύθερη υγρασία   | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Υδατοδιάλυτες ύλες | 0,03 % κατ' ανώτατο όριο  |
| Χλωριούχα          | 0,2 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Θειικά             | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Ελεύθερα κυανιούχα | Μη ανιχνεύσιμα            |
| Σιδηρικυανιούχα    | Μη ανιχνεύσιμα            |
| Μόλυβδος           | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |

**E 541 ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΡΓΙΛΟΝΑΤΡΙΟ, ΟΞΙΝΟ****Συνώνυμα**

SALP

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Τετραένυδρο οκταφωσφορικό δεκατετραόξινο τριαργιλονάτριο (Α) ή  
Οκταφωσφορικό δεκαπενταόξινο διαργιλοτρινάτριο (Β)**EINECS**

232-090-4

Χημικός τύπος

 $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  (Α)  
 $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$  (Β)

Μοριακό βάρος

949,88 (Α)  
897,82 (Β)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 95,0 % (και οι δύο μορφές)

Περιγραφή

Λευκή άοσμη σκόνη

**Ταυτοποίηση**Α. Θετική δοκιμή για νάτριο, για αργίλιο και για  
φωσφορικά

Β. pH

Όξινο έναντι χάρτη του ηλιοτροπίου

Γ. Διαλυτότητα

Αδιάλυτο στο νερό. Διαλυτό σε υδροχλωρικό οξύ

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την πύρωση

19,5–21,0 % (Α) } (750–800 °C, 2h)  
15–16 % (Β) }

Φθοριούχα

25 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

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

**E 551 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΥΡΙΤΙΟΥ****Συνώνυμα**

Πυριτία

**Ορισμός**

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 καθίζησης, 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 επιφανειακώς προσροφημένο νερό

Χημική ονομασία

Διοξείδιο του πυριτίου

|                              |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EINECS</b>                | 231-545-4                                                                                                                                                                                 |
| Χημικός τύπος                | (SiO <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>                                                                                                                                                          |
| Μοριακό βάρος                | 60,08 (SiO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                 |
| Δοκιμασία                    | Περιεκτικότητα έπειτα από πύρωση τουλάχιστον 99,0 % (ατμισμένη πυριτία) ή 94,0 % (ένυδρες μορφές)                                                                                         |
| Περιγραφή                    | Λευκή, αφράτη σκόνη ή κόκκοι<br>Υγροσκοπικό                                                                                                                                               |
| <b>Ταυτοποίηση</b>           |                                                                                                                                                                                           |
| A. Θετική δοκιμή για πυριτία |                                                                                                                                                                                           |
| <b>Καθαρότητα</b>            |                                                                                                                                                                                           |
| Απώλεια κατά την ξήρανση     | 2,5 % κατ' ανώτατο όριο (ατμισμένη πυριτία, 105 °C, 2h)<br>8,0 % κατ' ανώτατο όριο (πυριτία καθιζήσεως και silica gel, 105 °C, 2h)<br>70 % κατ' ανώτατο όριο (ένυδρη πυριτία, 105 °C, 2h) |
| Απώλεια κατά την πύρωση      | 2,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, ατμισμένη πυριτία)<br>8,5 % κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, ένυδρες μορφές)                                                     |
| Διαλυτά ιοντικά άλατα        | 5,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )                                                                                                                             |
| Αρσενικό                     | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                                                                 |
| Μόλυβδος                     | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                                                                 |
| Υδράργυρος                   | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                                                                 |

**E 552 ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ**

|                                                |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ορισμός</b>                                 | Το πυριτικό ασβέστιο είναι ένυδρο ή άνυδρο πυριτικό άλας με ποικίλες αναλογίες CaO και SiO <sub>2</sub>                                                         |
| Χημική ονομασία                                | Πυριτικό ασβέστιο                                                                                                                                               |
| <b>EINECS</b>                                  | 215-710-8                                                                                                                                                       |
| Δοκιμασία                                      | Περιεκτικότητα στο άνυδρο προϊόν:<br>— ως SiO <sub>2</sub> τουλάχιστον 50 % και όχι μεγαλύτερη από 95 %<br>— ως CaO τουλάχιστον 3 % και όχι μεγαλύτερη από 35 % |
| Περιγραφή                                      | Λευκή έως υπόλευκη ρέουσα σκόνη που παραμένει έτσι μετά την απορρόφηση σχετικά μεγάλων ποσοτήτων νερού ή άλλων υγρών                                            |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                             |                                                                                                                                                                 |
| A. Θετική δοκιμή για πυριτικά και για ασβέστιο |                                                                                                                                                                 |
| B. Σχηματίζει πηκτή με ανόργανα οξέα           |                                                                                                                                                                 |

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

10 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)

Απώλεια κατά την πύρωση

Τουλάχιστον 5 % και όχι μεγαλύτερη από 14 % (1 000 °C, σταθερό βάρος)

Νάτριο

3 % κατ' ανώτατο όριο

Φθοριούχα

50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 553a (i) ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ****Ορισμός**

Το πυριτικό μαγνήσιο είναι μια σύνθετη ένωση με γραμμομοριακή αναλογία οξειδίου του μαγνησίου προς διοξείδιο του πυριτίου περίπου 2:5

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 15 % σε MgO και τουλάχιστον 67 % σε SiO<sub>2</sub> στο πυρωθέν προϊόν

Περιγραφή

Πολύ λεπτή, λευκή, άοσμη σκόνη, απηλλαγμένη αδρομερών κόκκων

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για πυριτικά

Β. pH υδαρούς αιωρήματος 10 %

Μεταξύ 7,0 και 10,8

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

15 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 2h)

Απώλεια κατά την πύρωση

15 % κατ' ανώτατο όριο μετά ξήρανση (1 000 °C, 20 min)

Υδατοδιαλυτά άλατα

3 % κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερα αλκάλια

1 % κατ' ανώτατο όριο (ως NaOH)

Φθοριούχα

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 553a (ii) ΤΡΙΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Τριπυριτικό μαγνήσιο

EINECS

239-076-7

Χημικός τύπος

Mg<sub>2</sub>Si<sub>3</sub>O<sub>8</sub> · xH<sub>2</sub>O (σύνθεση κατά προσέγγιση)

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 29,0 % σε MgO και τουλάχιστον 65,0 % σε SiO<sub>2</sub> και τα δύο σε πυρωθέν προϊόν

Περιγραφή

Λεπτή, λευκή σκόνη, χωρίς αδρομερείς κόκκους

**Ταυτοποίηση**

A. Θετική δοκιμή για μαγνήσιο και για πυριτικά

B. pH υδαρούς αιωρήματος 5 %

Μεταξύ 6,3 και 9,5

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την πύρωση

Τουλάχιστον 17 % και όχι μεγαλύτερη από 34 % (1 000 °C)

Υδατοδιαλυτά άλατα

2 % κατ' ανώτατο όριο

Ελεύθερο αλκαλι

1 % κατ' ανώτατο όριο (ως NaOH)

Φθοριούχα

10 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 570 ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Γραμμικά λιπαρά οξέα, καπρυλικό οξύ (C<sub>8</sub>), καπρικό οξύ (C<sub>10</sub>), λαυρικό οξύ (C<sub>12</sub>), μυριστικό οξύ (C<sub>14</sub>), παλμιτικό οξύ (C<sub>16</sub>), στεατικό οξύ (C<sub>18</sub>), ελαϊκό οξύ (C<sub>18:1</sub>)

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 98 % με χρωματογραφία

Περιγραφή

Άχρωμο υγρό ή λευκό στερεό λαμβανόμενο από έλαια και λίπη.

**Ταυτοποίηση**

A. Τα μεμονωμένα λιπαρά οξέα μπορούν να ταυτοποιηθούν από τον αριθμό οξέων, τον αριθμό ιωδίου, με αέρια χρωματογραφία και από το μοριακό βάρος

**Καθαρότητα**

Υπόλειμμα κατά την πύρωση

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

Ασαπνοποιημένα

1,5 % κατ' ανώτατο όριο

Υγρασία

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 574 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΟΞΥ****Συνώνυμα**

D-γλυκονικό οξύ, δεξτρονικό οξύ

**Ορισμός**

Το γλυκονικό οξύ είναι υδατικό διάλυμα γλυκονικού οξέος και γλυκονο-δ-λακτόνης

Χημική ονομασία

Γλυκονικό οξύ

Χημικός τύπος

 $C_6H_{12}O_7$  (γλυκονικό οξύ)

Μοριακό βάρος

196,2

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 50,0 % (ως γλυκονικό οξύ)

Περιγραφή

Άχρωμο έως ανοικτό κίτρινο, διαυγές σιροπιώδες υγρό

**Ταυτοποίηση**Α. Σχηματισμός φαινυλδραζινικού παραγώγου  
θετικός

Η σχηματιζόμενη ένωση τήκεται μεταξύ 196 °C και 202 °C με αποσύνθεση

**Καθαρότητα**

Υπόλειμμα κατά την πύρωση

1,0 % κατ' ανώτατο όριο

Αναγωγικές ύλες

0,75 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

Χλωριούχα

350 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Θειικά

240 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Θειώδη

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 575 ΓΛΥΚΟΝΟ-Δ-ΛΑΚΤΟΝΗ****Συνώνυμα**

Γλυκονολακτόνη, GDL, δ-λακτόνη D-γλυκονικού οξέος, δ-γλυκονολακτόνη

**Ορισμός**

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

Χημική ονομασία

D-γλυκονο-1,5-λακτόνη

EINECS

202-016-5

Χημικός τύπος

 $C_6H_{10}O_6$ 

Μοριακό βάρος

178,14

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λεπτή, λευκή, σχεδόν άοσμη, κρυσταλλική σκόνη



**Ταυτοποίηση**

Α. Σχηματισμός φαινυλδραζινικού παραγώγου γλυκονικού οξέος θετικός

Η σχηματιζόμενη ένωση τήκεται μεταξύ 196 °C και 202 °C με αποσύνθεση

Β. Διαλυτότητα

Ευδιάλυτο στο νερό. Μετρίως διαλυτό σε αιθανόλη

Γ. Σημείο τήξεως

152 °C +/- 2 °C

**Καθαρότητα**

Υγρασία

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Αναγωγικές ουσίες

0,75 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 576 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ****Συνώνυμα**

Άλας νατρίου του D-γλυκονικού οξέος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

D-γλυκονικό νάτριο

EINECS

208-407-7

Χημικός τύπος

C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>NaO<sub>7</sub> (άνυδρο)

Μοριακό βάρος

218,14

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %

Περιγραφή

Λευκή έως καστανόχρους, κοκκώδης έως λεπτή, κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για νάτριο και για γλυκονικά

Β. Διαλυτότητα

Πολύ διαλυτό στο νερό. Μετρίως διαλυτό σε αιθανόλη

Γ. pH διαλύματος 10 %

Μεταξύ 6,5 και 7,5

**Καθαρότητα**

Αναγωγικές ύλες

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

Μόλυβδος

2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 577 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ****Συνώνυμα**

Άλας καλίου του D-γλυκονικού οξέος

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

D-Γλυκονικό κάλιο

|                                                 |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EINECS</b>                                   | 206-074-2                                                                                                                         |
| Χημικός τύπος                                   | $C_6H_{11}KO_7$ (άνυδρο)<br>$C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$ (μονοένυδρο)                                                               |
| Μοριακό βάρος                                   | 234,25 (άνυδρο)<br>252,26 (μονοένυδρο)                                                                                            |
| Δοκιμασία                                       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 97,0 % και όχι μεγαλύτερη από 103,0 % επί ξηρού                                                        |
| Περιγραφή                                       | Ώοση, ρέουσα λευκή έως κιτρινόλευκη, κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι                                                                   |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                              |                                                                                                                                   |
| A. Θετική δοκιμή για κάλιο και για γλυκονικά    |                                                                                                                                   |
| B. pH διαλύματος 10 %                           | Μεταξύ 7,0 και 8,3                                                                                                                |
| <b>Καθαρότητα</b>                               |                                                                                                                                   |
| Απώλεια κατά την ξήρανση                        | Άνυδρο: 3,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 4h, κενό)<br>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                                                                                                         |
| <b>E 578 ΓΛΥΚΟΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ</b>                 |                                                                                                                                   |
| <b>Συνώνυμα</b>                                 | Άλας ασβεστίου του D-γλυκονικού οξέος                                                                                             |
| <b>Ορισμός</b>                                  |                                                                                                                                   |
| Χημική ονομασία                                 | δι-D-γλυκονικό ασβέστιο                                                                                                           |
| <b>EINECS</b>                                   | 206-075-8                                                                                                                         |
| Χημικός τύπος                                   | $C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (άνυδρο)<br>$C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (μονοένυδρο)                                                 |
| Μοριακό βάρος                                   | 430,38 (άνυδρη μορφή)<br>448,39 (μονοένυδρο)                                                                                      |
| Δοκιμασία                                       | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % και όχι μεγαλύτερη από 102 % στο άνυδρο και μονοένυδρο προϊόν                                   |
| Περιγραφή                                       | Ώοση, λευκή κρυσταλλική σκόνη ή κόκκοι, σταθεροί στον αέρα                                                                        |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                              |                                                                                                                                   |
| A. Θετική δοκιμή για ασβέστιο και για γλυκονικά |                                                                                                                                   |
| B. Διαλυτότητα                                  | Διαλυτό στο νερό, αδιάλυτο σε αιθανόλη                                                                                            |
| Γ. pH διαλύματος 5 %                            | Μεταξύ 6,0 και 8,0                                                                                                                |

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

3,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 16h) (άνυδρο)

2,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 16h) (μονοένυδρο)

Αναγωγικές ουσίες

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (ως D-γλυκόζη)

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)

Αμινοξικό οξύ

(άλας Na)

Γλυκινικό νάτριο

Χημικός τύπος (gly)

 $C_2H_5NO_2$ 

(άλας Na)

 $C_2H_5NO_2Na$ 

EINECS (gly)

200-272-2

(άλας Na)

227-842-3

Μοριακό βάρος (gly)

75,07

(άλας Na)

98

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,5 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Λευκοί κρύσταλλοι ή κρυσταλλική σκόνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετική δοκιμή για αμινοξύ (gly και άλας Na)

Β. Θετική δοκιμή για νάτριο (άλας Na)

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση (gly)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 3h)

(άλας Na)

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 3h)

Υπόλειμμα κατά την πύρωση (gly)

0,1 % κατ' ανώτατο όριο

(άλας Na)

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

**Ε 900 ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΟΛΥΣΙΛΟΞΑΝΗ****Συνώνυμα**

Πολυδιμεθυλοσιλοξάνη, υγρή σιλικόνη, έλαιο σιλικόνης, διμεθυλοσιλικόνη

**Ορισμός**

Η διμεθυλοπολυσιλοξάνη είναι μίγμα πλήρως μεθυλιωμένων γραμμικών πολυμερών σιλοξάνης που περιέχουν επαναλαμβανόμενες μονάδες του τύπου  $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$  και είναι σταθεροποιημένα με ακραίες προστατευτικές τριμεθυλοσιλοξομάδες του τύπου  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}$

Χημική ονομασία

Διμεθυλο-, σιλοξάνες και σιλικόνες

Χημικός τύπος

 $(\text{CH}_3)_3\text{Si}-[\text{O}-\text{Si}(\text{CH}_3)_2]_n-\text{O}-\text{Si}(\text{CH}_3)_3$ 

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα σε συνολικό πυρίτιο τουλάχιστον 37,3 και όχι μεγαλύτερη από 38,5 %

Περιγραφή

Διαυγές, άχρωμο, ιξώδες υγρό

**Ταυτοποίηση**

Α. Ειδικό βάρος (25°/25 °C)

Μεταξύ 0,964 και 0,977

Β. Δείκτης διαθλάσεως  $[n]_D^{25}$ 

Μεταξύ 1,400 και 1,405

Γ. Φάσμα υπερύθρου χαρακτηριστικό της ένωσης

**Καθαρότητα**

Απώλεια κατά την ξήρανση

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (150 °C, 4h)

Ιξώδες

Τουλάχιστον  $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$  στους 25 °C

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**Ε 901 ΚΗΡΟΣ ΜΕΛΙΣΣΩΝ****Συνώνυμα**

Λευκός κηρός, κίτρινος κηρός

**Ορισμός**

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

EINECS

232-383-7 (κηρός μελισσών)

Περιγραφή

Κιτρινωπά προς λευκά (λευκή μορφή) ή κιτρινωπά προς γκριζοκάστανα (κίτρινη μορφή) κομμάτια ή πλάκες με λεπτόκοκκη και μη κρυσταλλική δομή, που έχουν ευχάριστη οσμή μελιού

**Ταυτοποίηση**

Α. Πεδίο τιμών σ.τ.

Μεταξύ 62° και 65 °C

Β. Ειδικό βάρος

Περίπου 0,96

Γ. Διαλυτότητα

Αδιάλυτος στο νερό

Μετρίως διαλυτός σε αιθανόλη

Πολύ διαλυτός σε χλωροφόρμιο και αιθέρα

**Καθαρότητα**

|                                               |                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Αριθμός οξέων                                 | Τουλάχιστον 17 και όχι μεγαλύτερη από 24 |
| Αριθμός σαπωνοποιήσεως                        | 87-104                                   |
| Αριθμός υπεροξειδίων                          | 5 κατ' ανώτατο όριο                      |
| Γλυκερίνη και άλλες πολυόλες                  | 0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως γλυκερίνη)   |
| Κηρίζινη, παραφίνες και ορισμένοι άλλοι κηροί | Να μην υπάρχουν                          |
| Λίπη, ιαπωνικός κηρός, κολοφώνιο και σάπωνες  | Να μην υπάρχουν                          |
| Αρσενικό                                      | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |
| Μόλυβδος                                      | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |
| Υδράργυρος                                    | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |

**Ε 902 ΚΑΝΔΕΛΙΔΙΚΟΣ ΚΗΡΟΣ****Ορισμός**

Ο κανδελικός κηρός είναι καθαρισμένος κηρός που λαμβάνεται από τα φύλλα του φυτού καντελίλα, *Euphorbia antisiphilitica*

**EINECS**

232-347-0

**Περιγραφή**

Σκληρός, κιτρινοκάστανος, αδιαφανής προς ημιδιαφανής κηρός

**Ταυτοποίηση**

|                     |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| A. Ειδικό βάρος     | Περίπου 0,983                                               |
| B. Πεδίο τιμών σ.τ. | Μεταξύ 68,5° και 72,5 °C                                    |
| Γ. Διαλυτότητα      | Αδιάλυτος στο νερό<br>Διαλυτός σε χλωροφόρμιο και τολουόλιο |

**Καθαρότητα**

|                                               |                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Αριθμός οξέων                                 | Τουλάχιστον 12 και όχι μεγαλύτερη από 22 |
| Αριθμός σαπωνοποιήσεως                        | Τουλάχιστον 43 και όχι μεγαλύτερη από 65 |
| Γλυκερίνη και άλλες πολυόλες                  | 0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως γλυκερίνη)   |
| Κηρίζινη, παραφίνες και ορισμένοι άλλοι κηροί | Να μην υπάρχουν                          |
| Λίπη, ιαπωνικός κηρός, κολοφώνιο και σάπωνες  | Να μην υπάρχουν                          |
| Αρσενικό                                      | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |
| Μόλυβδος                                      | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |
| Υδράργυρος                                    | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                |

**E 903 ΚΑΡΝΑΟΥΒΙΚΟΣ ΚΗΡΟΣ****Ορισμός**

Ο καρναουβικός κηρός είναι καθαρισμένος κηρός που λαμβάνεται από τους οφθαλμούς και τα φύλλα της κοπερνικίας, *Copernicia cereferia*

**EINECS**

232-399-4

**Περιγραφή**

Ανοικτοκάστανη προς ωχροκίτρινη σκόνη ή νιφάδες ή σκληρό και εύθρυπτο στερεό με ρητινώδη δομή

**Ταυτοποίηση**

Α. Ειδικό βάρος

Περίπου 0,997

Β. Πεδίο τιμών σ.τ.

Μεταξύ 82° και 86 °C

Γ. Διαλυτότητα

Αδιάλυτος στο νερό  
Μερικώς διαλυτός σε ζέουσα αιθανόλη  
Διαλυτός σε χλωροφόρμιο και διαιθυλαιθέρα

**Καθαρότητα**

Θεική τέφρα

0,25 % κατ' ανώτατο όριο

Αριθμός οξέων

Τουλάχιστον 2 και όχι μεγαλύτερη από 7

Αριθμός εστέρων

Τουλάχιστον 71 και όχι μεγαλύτερη από 88

Ασαπωνοποίηση

Τουλάχιστον 50 % και όχι μεγαλύτερη από 55 %

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Υδράργυρος

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 904 ΣΕΛΑΚ****Συνώνυμα**

Λευκασμένο σέλακ, λευκό σέλακ

**Ορισμός**

Το σέλακ είναι η καθαρισμένη και λευκασμένη λάκα του ρητινώδους εκκρίματος του εντόμου *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr (Οικ. Coccidae)

**EINECS**

232-549-9

**Περιγραφή**

Λευκασμένο σέλακ — Υπόλευκη, άμορφη, κοκκώδης ρητίνη  
Απηλλαγμένο κηρού λευκασμένο σέλακ — Ανοικτή κίτρινη, άμορφη, κοκκώδης ρητίνη

**Ταυτοποίηση**

Α. Διαλυτότητα

Αδιάλυτο στο νερό, ευδιάλυτο (αν και αργά) σε αλκοόλη, ελαφρώς διαλυτό σε ακετόνη

Β. Αριθμός οξέων

Μεταξύ 60 και 89

**Καθαρότητα**

|                          |                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απώλεια κατά την ξήρανση | 6,0 % κατ' ανώτατο όριο (40 °C, υπεράνω silica gel, 15h)                                                 |
| Rosin                    | Να μην υπάρχουν                                                                                          |
| Κηρός                    | Λευκασμένο σέλακ: 5,5 % κατ' ανώτατο όριο<br>Απηλλαγμένο κηρού λευκασμένο σέλακ: 0,2 % κατ' ανώτατο όριο |
| Μόλυβδος                 | 2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                |

**E 920 L-ΚΥΣΤΕΪΝΗ****Ορισμός**

Υδροχλωρική ή μονοένυδρη υδροχλωρική L-κυστεΐνη. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ανθρώπινα μαλλιά ως καταγωγή αυτής της ουσίας

**EINECS**

200-157-7 (άνυδρο)

**Χημικός τύπος**

$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot n H_2O$  (όπου  $n = 0$  ή  $1$ )

**Μοριακό βάρος**

157,62 (άνυδρη)

**Δοκιμασία**

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 % και όχι μεγαλύτερη από 101,5 % στο άνυδρο προϊόν

**Περιγραφή**

Λευκή σκόνη ή άχρωμοι κρύσταλλοι

**Ταυτοποίηση****A. Διαλυτότητα**

Ευδιάλυτη στο νερό και σε αιθανόλη

**B. Πεδίο τιμών σ.τ.**

Η άνυδρη μορφή τήκεται στους 175 °C περίπου

**Γ. Ειδική στροφική ικανότητα**

$[\alpha]^{20}_D$ : μεταξύ + 5,0° και + 8,0° ή

$[\alpha]^{25}_D$ : μεταξύ + 4,9° και 7,9°

**Καθαρότητα**

|                           |                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Απώλεια κατά την ξήρανση  | Μεταξύ 8,0 % και 12,0 %<br>2,0 % κατ' ανώτατο όριο (άνυδρη μορφή) |
| Υπόλειμμα κατά την πύρωση | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο                                           |
| Αμμωνιακά ιόντα           | 200 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                       |
| Αρσενικό                  | 1,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                       |
| Μόλυβδος                  | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                         |

**E 927B ΚΑΡΒΑΜΙΔΙΟ****Συνώνυμα**

Ουρία

**Ορισμός****EINECS**

200-315-5

**Χημικός τύπος**

$CH_4N_2O$

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Μοριακό βάρος               | 60,06                                                                      |
| Δοκιμασία                   | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 % στο άνυδρο προϊόν                        |
| Περιγραφή                   | ΄Αχρωμη προς λευκή, πρισματική, κρυσταλλική σκόνη ή μικρά, λευκά σφαιρίδια |
| <b>Ταυτοποίηση</b>          |                                                                            |
| Α. Διαλυτότητα              | Πολύ διαλυτό στο νερό<br>Διαλυτό σε αιθανόλη                               |
| Β. Καθίζηση με νιτρικό οξύ  | Σχηματίζεται ένα λευκό κρυσταλλικό ίζημα                                   |
| Γ. Χρωστική αντίδραση       | Εμφανίζεται μια ερυθροϊώδης χρώση                                          |
| Δ. Πεδίο τιμών σ.τ.         | 132° έως 135 °C                                                            |
| <b>Καθαρότητα</b>           |                                                                            |
| Απώλεια κατά την ξήρανση    | 1,0 % κατ' ανώτατο όριο (105 °C, 1h)                                       |
| Θετική τέφρα                | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο                                                    |
| ΄Υλες αδιάλυτες σε αιθανόνη | 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                                                  |

**E 938 ΑΡΓΟ****Ορισμός**

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Χημική ονομασία | Αργό                              |
| EINECS          | 231-147-0                         |
| Χημικός τύπος   | Ar                                |
| Μοριακό βάρος   | 40                                |
| Δοκιμασία       | Τουλάχιστον 99 %                  |
| Περιγραφή       | ΄Αχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο |

**Καθαρότητα**

|                                                           |                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Υγρασία                                                   | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφραζόμενοι ως μεθάνιο | 100 µl/l κατ' ανώτατο όριο |



**E 939 ΗΛΙΟ****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 εκφρα-  
ζόμενοι ως μεθάνιο

100 μl/l κατ' ανώτατο όριο

**E 941 ΑΖΩΤΟ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Άζωτο

**EINECS**

231-783-9

Χημικός τύπος

N<sub>2</sub>

Μοριακό βάρος

28

Δοκιμασία

Τουλάχιστον 99 %

Περιγραφή

Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο

**Καθαρότητα**

Υγρασία

0,05 % κατ' ανώτατο όριο

Μονοξείδιο του άνθρακα

10 μl/l κατ' ανώτατο όριο

Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφρα-  
ζόμενοι ως μεθάνιο

100 μl/l κατ' ανώτατο όριο

Διοξείδιο και οξείδιο του αζώτου

10 μl/l κατ' ανώτατο όριο

Οξυγόνο

1 % κατ' ανώτατο όριο

**E 942 ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ****Ορισμός**

Χημική ονομασία

Υποξείδιο του αζώτου

**EINECS**

233-032-0

Χημικός τύπος

N<sub>2</sub>O

|                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Μοριακό βάρος                    | 44                                        |
| Δοκιμασία                        | Τουλάχιστον 99 %                          |
| Περιγραφή                        | Άχρουν, μη εύφλεκτο αέριο, γλυκείας οσμής |
| <b>Καθαρότητα</b>                |                                           |
| Υγρασία                          | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο                  |
| Μονοξείδιο του άνθρακα           | 30 μl/l κατ' ανώτατο όριο                 |
| Διοξείδιο και οξείδιο του αζώτου | 10 μl/l κατ' ανώτατο όριο                 |

**E 948 ΟΞΥΓΟΝΟ****Ορισμός**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Χημική ονομασία | Οξυγόνο                          |
| EINECS          | 231-956-9                        |
| Χημικός τύπος   | O <sub>2</sub>                   |
| Μοριακό βάρος   | 32                               |
| Δοκιμασία       | Τουλάχιστον 99 %                 |
| Περιγραφή       | Άχρουν, άοσμο, μη εύφλεκτο αέριο |

**Καθαρότητα**

|                                                          |                            |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Υγρασία                                                  | 0,05 % κατ' ανώτατο όριο   |
| Μεθάνιο και άλλοι υδρογονάνθρακες εκφρασμένοι ως μεθάνιο | 100 μl/l κατ' ανώτατο όριο |

**E 999 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΚΙΛΑΪΑΣ****Συνώνυμα**

(Soapbark extract, Quillay bark extract, Panama bark extract, Quillai extract, Murillo bark extract, China bark extract)

**Ορισμός**

Το εκχύλισμα κιλαίας λαμβάνεται με υδατική εκχύλιση του Quillai saponaria Molina, ή άλλου είδους Quillaia, δένδρων της οικογένειας Rosaceae. Περιέχει ορισμένες τριτερπενοειδείς σαπωνίνες που αποτελούνται από γλυκοζίτες κιλαϊκού οξέος. Ενυπάρχουν επίσης και ορισμένα σάκχαρα συμπεριλαμβανομένης της γλυκόζης, γαλακτόζης, αραβινόζης, ξυλόζης και ραμνόζης, παράλληλα με ταννίνη, οξαλικό ασβέστιο και άλλα συστατικά σε ήσσονες ποσότητες

**Περιγραφή**

Το εκχύλισμα κιλαίας σε μορφή σκόνης είναι ανοικτό καστανό με μια ροζ χροιά. Διατίθεται επίσης και σε μορφή υδατικού διαλύματος

**Ταυτοποίηση**

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| A. pH διαλύματος 2,5 % | Μεταξύ 4,5 και 5,5 |
|------------------------|--------------------|

**Καθαρότητα**

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| Υγρασία | 6,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer) (σε μορφή σκόνης μόνο) |
|---------|---------------------------------------------------------------|

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Αρσενικό   | 2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |
| Μόλυβδος   | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |
| Υδράργυρος | 1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο |

**E 1103 ΙΝΒΕΡΤΑΣΗ****Ορισμός**

Η ινβερτάση παράγεται από *Saccharomyces cerevisiae*

**Συστηματική ονομασία**

β-D-Φρουκτοφουρανοζίδιο φρουκτοϋδρολάση

**Αριθμός ενζύμου της Επιτροπής**

EC 3.2.1.26

**EINECS**

232-615-7

**Καθαρότητα**

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Αρσενικό                 | 3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο           |
| Μόλυβδος                 | 5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο           |
| Κάδμιο                   | 0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο         |
| Ολικός αριθμός βακτηρίων | 50 000/g κατ' ανώτατο όριο          |
| <i>Salmonella</i> spp.   | Να μην υπάρχουν κατά δοκιμή σε 25 g |
| Coliforms                | 30/g κατ' ανώτατο όριο              |
| <i>E. coli</i>           | Να μην υπάρχουν κατά δοκιμή σε 25 g |

**E 1200 ΠΟΛΥΔΕΣΤΡΟΖΗ****Συνώνυμα**

Τροποποιημένες πολυδεξτρόζες

**Ορισμός**

Τυχαίας 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 συμπίκνωση 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 όμως 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 επίσης να υδρογονωθούν μερικώς με καταλύτη νικελίου Raney για αναγωγή της υπολειπόμενης γλυκόζης. Η πολυδεξτρόζη-N είναι εξουδετερωμένη πολυδεξτρόζη

|           |                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Δοκιμασία | Περιεκτικότητα τουλάχιστον 90 % σε πολυμερές σε προϊόν άνυδρο και απηλλαγμένο τέφρας                                     |
| Περιγραφή | Λευκό έως ανοικτό καστανό στερεό. Οι πολυδεξτρόζες διαλύονται σε νερό δίνοντας διαυγή, άχρωμα έως αχυροκίτρινα διαλύματα |

**Ταυτοποίηση**

|                                                      |                                                                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| A. Θετικές δοκιμές για σάκχαρα και αναγωγικά σάκχαρα |                                                                              |
| B. pH διαλύματος 10 %                                | Μεταξύ 2,5 και 7,0 για πολυδεξτρόζη<br>Μεταξύ 5,0 και 6,0 για πολυδεξτρόζη-N |

**Καθαρότητα**

|                           |                                                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Υγρασία                   | 4,0 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)                                                                                      |
| Θετική τέφρα              | 0,3 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη)<br>2,0 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη N)                                          |
| Νικέλιο                   | 2 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για υδρογονωμένες πολυδεξτρόζες                                                                   |
| 1,6-ανυδρο-D-γλυκόζη      | 4,0 % κατ' ανώτατο όριο σε προϊόν ξηρό και απηλλαγμένο τέφρας                                                               |
| Γλυκόζη και σορβιτόλη     | 6,0 % κατ' ανώτατο όριο συνολικά σε προϊόν ξηρό και απηλλαγμένο τέφρας. Η γλυκόζη και η σορβιτόλη προσδιορίζονται ξεχωριστά |
| Όρια μοριακού βάρους      | Δοκιμή αρνητική για πολυμερή με μοριακό βάρος μεγαλύτερο από 22 000                                                         |
| 5-υδροξυμεθυλοφουρφουράλη | 0,1 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη)<br>0,05 % κατ' ανώτατο όριο (πολυδεξτρόζη-N)                                         |
| Μόλυβδος                  | 0,5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                 |

**E 1404 ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ****Ορισμός**

|           |                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Περιγραφή | Το οξειδωμένο άμυλο είναι άμυλο επεξεργασμένο με υποχλωριώδες νάτριο<br><br>Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προζελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή αδρά σωματίδια |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Ταυτοποίηση**

|                                                                   |                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A. Εάν δεν έχει προζελατινοποιηθεί                                | Παρατήρηση με μικροσκόπιο |
| B. Χρώση με ιώδιο θειική (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    | 15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών<br>21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας<br>18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα       |
| Καρβοξυλομάδες              | 1,1 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                   |
| Διοξείδιο του θείου σιτηρών | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα<br>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                                                                                                               |

**E 1410 ΔΙΣΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ****Ορισμός**

Το δισόξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο εστεροποιημένο με ορθοφωσφορικό οξύ, ή ορθοφωσφορικό νάτριο ή κάλιο ή με τριπολυφωσφορικό νάτριο

**Περιγραφή**

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

**Ταυτοποίηση**

A. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Υπόλειμμα φωσφορικών

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας

0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα

Διοξείδιο 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

**E 1412 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ****Ορισμός**

Το όξινο φωσφορικό άμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεόμενο με τριμεταφωσφορικό νάτριο ή οξυχλωριούχο φωσφόρο

**Περιγραφή**

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

**Ταυτοποίηση**

A. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

|                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Υπόλειμμα φωσφορικών | 0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας<br>0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα                                         |
| Διοξείδιο του θείου  | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών<br>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                                                                                                                       |

#### 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

##### Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

##### Ταυτοποίηση

A. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Υπόλειμμα φωσφορικών

0,5 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας

0,4 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα

Διοξείδιο 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

#### 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

##### Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

**Ταυτοποίηση**

Α. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Β. 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

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

2,5 % κατ' ανώτατο όριο

Υπόλειμμα φωσφορικών

0,14 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας

0,04 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα

Οξικό βινύλιο

0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διοξείδιο 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

**E 1420 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ****Συνώνυμα**

Οξικό άμυλο

**Ορισμός**

Το ακετυλιωμένο άμυλο είναι άμυλο εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη ή οξικό βινυλεστέρα

Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

**Ταυτοποίηση**

Α. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Β. 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

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

2,5 % κατ' ανώτατο όριο

|                     |                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Οξικό βινύλιο       | 0,1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                       |
| Διοξείδιο του θείου | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών<br>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                                                                                                                       |

## E 1422 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΙΝΟ ΑΔΙΠΙΚΟ ΑΜΥΛΟ

|                                                                                                    |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ορισμός</b>                                                                                     | Το ακετυλιωμένο όξινο αδιπικό άμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεδεμένο με αδιπικό ανυδρίτη και εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη                  |
| <b>Περιγραφή</b>                                                                                   | Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια                                      |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                                                                 |                                                                                                                                                   |
| A. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί:                                                                | Παρατήρηση με μικροσκόπιο                                                                                                                         |
| B. Χρώση με ιώδιο θειική (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                                                                           | 15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών<br>21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας<br>18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα               |
| Ακετυλομάδες                                                                                       | 2,5 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                           |
| Αδιπικές ομάδες                                                                                    | 0,135 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                         |
| Διοξείδιο του θείου                                                                                | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών<br>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                                                                                                                       |

## E 1440 ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΑΜΥΛΟ

|                  |                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ορισμός</b>   | Το υδροξυπροπυλάμυλο είναι άμυλο αιθεροποιημένο με προπυλενοξείδιο                                           |
| <b>Περιγραφή</b> | Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια |



**Ταυτοποίηση**

Α. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Β. 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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Υδροξυπροπυλομάδες

7,0 % κατ' ανώτατο όριο

Προπυλενοχλωρυδρίνη

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Διοξείδιο 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

**Ε 1442 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΥΔΡΟΞΥΠΡΟΠΥΛΑΜΥΛΟ****Ορισμός**

Το όξινο φωσφορικό υδροξυπροπυλάμυλο είναι άμυλο σταυροειδώς συνδεδεμένο με τριμετα-φωσφορικό νάτριο ή οξυχλωριούχο φωσφόρο και αιθεροποιημένο με προπυλενοξείδιο

Περιγραφή

Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια

**Ταυτοποίηση**

Α. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Β. 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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Υδροξυπροπυλομάδες

7,0 % κατ' ανώτατο όριο

Υπόλειμμα φωσφορικών

0,14 % κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άμυλο σίτου ή πατάτας

0,04 κατ' ανώτατο όριο (ως P) για άλλα άμυλα

Προπυλενοχλωρυδρίνη

1 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Διοξείδιο του θείου σιτηρών | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα<br>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                                                                                                               |

**E 1450 ΟΚΤΕΝΥΛΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟΝΑΤΡΙΟ**

|                                                                                                    |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Συνώνυμα</b>                                                                                    | SSOS                                                                                                                                              |
| <b>Ορισμός</b>                                                                                     | Το οκτενυληλεκτρικό αμυλονάτριο είναι άμυλο εστεροποιημένο με οκτενυληλεκτρικό ανυδρίτη                                                           |
| <b>Περιγραφή</b>                                                                                   | Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια                                      |
| <b>Ταυτοποίηση</b>                                                                                 |                                                                                                                                                   |
| A. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί                                                                 | Παρατήρηση με μικροσκόπιο                                                                                                                         |
| 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                                                                           | 15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών<br>21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας<br>18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα               |
| Οκτενυληλεκτρυλομάδες                                                                              | 3 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                             |
| Υπόλειμμα οκτενυληλεκτρικού οξέος                                                                  | 0,3 % κατ' ανώτατο όριο                                                                                                                           |
| Διοξείδιο του θείου                                                                                | 50 mg/kg κατ' ανώτατο όριο για τροποποιημένα άμυλα σιτηρών<br>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                                                                                                                       |

**E 1451 ΑΚΕΤΥΛΙΩΜΕΝΟ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟ ΑΜΥΛΟ**

|                  |                                                                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ορισμός</b>   | Το ακετυλιωμένο οξειδωμένο άμυλο είναι άμυλο κατεργασμένο με υποχλωριώδες νάτριο και στη συνέχεια εστεροποιημένο με οξικό ανυδρίτη |
| <b>Περιγραφή</b> | Λευκή ή σχεδόν λευκή σκόνη ή κόκκοι ή (εάν έχει προξελατινοποιηθεί) νιφάδες, άμορφη σκόνη ή χονδρά σωματίδια                       |

**Ταυτοποίηση**

Α. Εάν δεν έχει προξελατινοποιηθεί

Παρατήρηση με μικροσκόπιο

Β. Χρώση με ιώδιο θειική (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

15,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο σιτηρών

21,0 % κατ' ανώτατο όριο για άμυλο πατάτας

18,0 % κατ' ανώτατο όριο για άλλα άμυλα

Καρβοξυλομάδες

1,3 % κατ' ανώτατο όριο

Ακετυλομάδες

2,5 % κατ' ανώτατο όριο

Διοξείδιο 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

**E 1505 ΚΙΤΡΙΚΟΣ ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ****Συνώνυμα**

Κιτρικός αιθυλεστέρας

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

2-υδροξυπροπανο-1,2,3-τρικαρβοξυλικός τριαιθυλεστέρας

EINECS

201-070-7

Χημικός τύπος

 $C_{12}H_{20}O_7$ 

Μοριακό βάρος

276,29

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,0 %

Περιγραφή

'Αοσμο, πρακτικώς άχρωμο, ελαιώδες υγρό

**Ταυτοποίηση**

Α. Ειδικό βάρος

 $d_{25}^{25}$ : 1,135-1,139

Β. Δείκτης διαθλάσεως

 $[n]^{20D}$ : 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 1518 ΤΡΙΟΞΙΚΟΣ ΓΛΥΚΕΡΙΝΕΣΤΕΡΑΣ****Συνώνυμα**

Τριακετίνη

**Ορισμός**

Χημική ονομασία

Τριοξικός γλυκερινεστέρας

**EINECS**

203-051-9

Χημικός τύπος

 $C_9H_{14}O_6$ 

Μοριακό βάρος

218,21

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 98,0 %

Περιγραφή

'Αχρωμο, κάπως ελαιώδες υγρό με ελαφρώς λιπαρή οσμή

**Ταυτοποίηση**

Α. Θετικές δοκιμές για οξικά και για γλυκερίνη

Β. Δείκτης διαθλάσεως

Μεταξύ 1,429 και 1,431 στους 25 °C

Γ. Ειδικό βάρος (25 °C/25 °C)

Μεταξύ 1,154 και 1,158

Δ. Περιοχή ζέσεως

Μεταξύ 258 ° και 270 °C

**Καθαρότητα**

Υγρασία

0,2 % κατ' ανώτατο όριο (Karl Fischer)

Θεική τέφρα

0,02 % κατ' ανώτατο όριο (ως κιτρικό οξύ)

Αρσενικό

3 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο

**E 1520 ΠΡΟΠΑΝΟ-1,2-ΔΙΟΛΗ****Συνώνυμα**

Προπυλενογλυκόλη

**Ορισμός**

Χημικές ονομασίες

1,2-διυδροξυπροπάνιο

**EINECS**

200-338-0

Χημικός τύπος

 $C_3H_8O_2$ 

Μοριακό βάρος

76,10

Δοκιμασία

Περιεκτικότητα τουλάχιστον 99,5 % στο άνυδρο προϊόν

Περιγραφή

Διαυγές, άχρωμο, υγροσκοπικό, ιξώδες υγρό

**Ταυτοποίηση**

Α. Διαλυτότητα

Διαλυτό σε νερό, αιθανόλη και ακετόνη

Β. Ειδικό βάρος

 $d_{20}^{20}$ : 1,035-1,040

Γ. Δείκτης διαθλάσεως

 $[n]^{20D}$ : 1,431-1,433**Καθαρότητα**

Περιοχή αποστάξεως

Το 99 % v/v αποστάζει μεταξύ 185-189 °C

Θεική τέφρα

0,07 % κατ' ανώτατο όριο

Υγρασία

1,0 % κατ' ανώτατο όριο (μέθοδος Karl Fischer)

Μόλυβδος

5 mg/kg κατ' ανώτατο όριο»