



ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Ευρωπαϊκή Οδηγία υπ'Αριθμ. 31978L0663

Οδηγία 78/663/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Ιουλίου 1978
θεσπίζουσα ειδικά κριτήρια καθαρότητας για τους
γαλακτωματοποιητές, σταθεροποιητές, τα πυκνωτικά και πηκτικά
μέσα που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα

Αποφασίζουμε:

ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 25ης Ιουλίου 1978

θεσπίζουσα ειδικά κριτήρια καθαρότητας για τους γαλακτωματοποιητές, σταθεροποιητές, τα πυκνωτικά και πηκτικά μέσα που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα

(78/663/ΕΟΚ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη :

τη συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας,

την οδηγία 74/329/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 18ης Ιουνίου 1974 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών Μελών που αφορούν τους γαλακτωματοποιητές, σταθεροποιητές, τα πυκνωτικά και πηκτικά μέσα που δύνανται να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα (1), όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 78/612/ΕΟΚ (2), και ιδίως το άρθρο 7 παράγραφος 1 αυτής,

την πρόταση της Επιτροπής,

Εκτιμώντας :

ότι το άρθρο 6 της οδηγίας 74/329/ΕΟΚ προβλέπει ότι οι γαλακτωματοποιητές, σταθεροποιητές, τα πυκνωτικά και πηκτικά μέσα πρέπει να ανταποκρίνονται στα ειδικά κριτήρια καθαρότητας, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 1 της εν λόγω οδηγίας,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ :

Άρθρο 1

Τα ειδικά κριτήρια καθαρότητας που προβλέπονται στο άρθρο 6 παράγραφος 1 υπό β) της οδηγίας 74/329/ΕΟΚ, περιλαμβάνονται στο παράρτημα της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 2

Όσον αφορά τις ουσίες που περιλαμβάνονται στο παράρτημα υπό τους κωδικούς αριθμούς Ε 474 και Ε 477, το Συμβούλιο, ομόφωνα κατόπιν προτάσεως της Επιτροπής, δύναται να αποφασίζει τις αναγκαίες

τροποποιήσεις προς της 31ης Δεκεμβρίου 1981 και κατόπιν αιτήσεως της Επιτροπής .

Άρθρο 3

Τα Κράτη Μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές , κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία , το αργότερο δεκαοκτώ μήνες από της κοινοποίησής της . Πληροφορούν περί τούτου αμέσως την Επιτροπή .

Άρθρο 4

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα Κράτη Μέλη .

Έγινε στις Βρυξέλλες , στις 25 Ιουλίου 1978 .

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

H. J. ROHR

(1) ΕΕ αριθ. Ν 189 της 12 . 7 . 1974 , σ. 1 .

(2) ΕΕ αριθ. Ν 197 της 22 . 7 . 1978 , σ. 22 .

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΔΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΠΟΙΗΤΕΣ , ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ , ΤΑ ΠΥΚΝΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΗΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

Γενικές παρατηρήσεις

α) Όταν η ερμηνεία των κριτηρίων που καθορίζονται κατωτέρω απαιτεί τον καθορισμό ορισμένων τεχνικών λεπτομερειών , πρέπει να γίνεται αναφορά στη μέθοδο αναλύσεως που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 2 της οδηγίας 74/329/ΕΟΚ .

β) Εκτός αντιθέτου ενδείξεως , οι ποσότητες και τα ποσοστά υπολογίζονται κατά βάρος του προϊόντος ως έχει .

γ) Τα ειδικά κριτήρια καθαρότητας που εφαρμόζονται στις ουσίες E 322 , E 339 i) , ii) και iii) , E 340 i) , ii) και iii) , και E 341 i) και ii) καθορίζονται στην οδηγία 78/664/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Ιουλίου 1978 , περί των ειδικών κριτηρίων καθαρότητας για τις ουσίες που έχουν αντιοξειδωτικά αποτελέσματα και δύνανται να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα (1) . Το καθεστώς που εφαρμόζεται στις υδρολυμένες λεκιθίνες θεσπίζεται στην ίδια οδηγία .

E 341 - (iii) Ορθοφωσφορικό τριασβέστιο

Χημική περιγραφή * - Διορθοφωσφορικό τριασβέστιο $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, *

* - Υδροξυαπατίτης , $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$. *

Όψη * Λευκή αχνώδης κόνις . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 90 % , εκφρασμένη σε $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ μετά πύρωση στους 800 ± 25 ° C μέχρι σταθερού βάρους . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 10 % , προσδιορισμένες δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C μέχρι σταθερού βάρους . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 50 mg/kg εκφρασμένων σε φθόριο . *

E 400 - Αλγινικό οξύ

Χημική περιγραφή * Γραμμική γλυκουρονογλυκάνη περιέχουσα κυρίως μονάδες D-μαννουρονικού οξέος , συνδεδεμένου σε θέση βητα-1,4 και L-γουλουρονικού οξέος συνδεδεμένου σε θέση αλφα-1,4 υπό μορφή πυρανόζης . Κολλοειδές υδρόφιλο προερχόμενο από διάφορα είδη φαιων θαλασσίων φυκών , παραλαμβανόμενο δι' αραιών αλκαλίων . *

Περιγραφή * Ινώδης κόνις , πρακτικώς άοσμη , άγευστη , χρώματος λευκού μέχρι υποκιτρίνου . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 20 % και όχι πλέον του 23 % διοξειδίου του

άνθρακα , πράγμα το οποίο αντιστοιχεί σε όχι ολιγώτερο του 91 % και όχι πλέον του 104,5 % αλγινικού οξέος , ισοδυνάμου βάρους 200 . *

Τέφρα * όχι πλέον του 4 % επί ξηράς ουσίας μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιοριζόμενες , δια ξηράνσεως στους 105 ° C , επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη στο υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 401 - Αλγινικό νάτριο

Χημική ονομασία * Μετά νατρίου άλας του αλγινικού οξέος . *

Περιγραφή * Κόνις ινώδης ή κοκκώδης κόνις , πρακτικώς άοσμη , άγευστη , χρώματος λευκού μέχρι υποκιτρίνου . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 21 % διοξείδιο του άνθρακα , πράγμα που αντιστοιχεί σε όχι ολιγώτερο του 90,8 % και όχι πλέον του 106,0 % αλγινικού νατρίου , ισοδυνάμου βάρους 222 . *

Τέφρα * όχι ελιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 27 % επί ξηράς ουσίας , μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 402 - Αλγινικό κάλιο

Χημική ονομασία * Μετά καλίου άλας του αλγινικού οξέος . *

Περιγραφή * Ινώδης ή κοκκώδης κόνις , πρακτικώς άοσμη , άγευστη , χρώματος λευκού προς υποκίτρινο . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 16,5 % και όχι πλέον του 19,5 % διοξειδίου του άνθρακα , πράγμα που αντιστοιχεί σε όχι ολιγώτερο του 89,2 % και όχι πλέον του 105,5 % αλγινικού καλίου , ισοδυνάμου βάρους 238 . *

Τέφρα * όχι ολιγώτερο του 23 % και όχι πλέον του 32 % επί ξηράς ουσίας , μετά ξήρανση 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράνσεως στους 105 ° C , επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 403 - Αλγινικό αμμώνιο

Χημική ονομασία * Αμμωνιακό άλας του αλγινικού οξέος . *

Περιγραφή * Ινώδης ή κοκκώδης κόνις , χρώματος λευκού προς κίτρινο . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 21 % διοξειδίου του άνθρακα , πράγμα που αντιστοιχεί σε όχι ολιγώτερο του 88,7 % και όχι πλέον του 103,6 % αλγινικού αμμωνίου , ισοδυνάμου βάρους 217 . *

Τέφρα * όχι πλέον του 4 % επί ξηράς ουσίας , μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 404 - Αλγινικό ασβέστιο

Χημική ονομασία * Άλας ασβεστίου του αλγινικού οξέος . *

Περιγραφή * Ινώδης ή κοκκώδης κόνις , πρακτικώς άοσμη , άγευστη , χρώματος λευκού προς υποκίτρινο . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 21 % διοξειδίου του άνθρακα , πράγμα που αντιστοιχεί σε όχι ολιγώτερο του 89,6 % και όχι πλέον του 104,5 % αλγινικού ασβεστίου , ισοδυνάμου βάρους 219 . *

Τέφρα * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 24 % επί ξηράς ουσίας , μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH (με χρησιμοποίηση πολυφωσφορικών αλάτων νατρίου E 450 (c)) * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 405 - Αλγινικός εστέρας της προπυλενογλυκόλης

Χημική περιγραφή * Εστέρας του αλγινικού οξέος μετά της προπανο-1,2-διόλης . Η σύσταση ποικίλλει ανάλογα με το βαθμό εστεροποίησης και το ποσοστό ελευθέρων και εξουδετερωμένων καρβοξυλομάδων στο μόριο . *

Περιγραφή * Ινώδης ή κοκκώδης κόνις πρακτικώς άοσμη , άγευστη , χρώματος λευκού προς υποκίτρινο . *

Περιεκτικότητα * Η ξηρά ουσία απελευθερώνει όχι ολιγώτερο του 16 % και όχι πλέον του 20 % διοξειδίου του άνθρακα . *

Τέφρα * όχι πλέον του 10 % επί ξηράς ουσίας , μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες και πύρωση στους 600 ° C . *

Ολική περιεκτικότητα σε προπανο-1,2-διόλη * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 36 % . *

Περιεκτικότητα σε ελεύθερη 1,2-προπανοδιόλη * όχι πλέον του 12 % . *

Ύλες αδιάλυτες σε αραιό NaOH * όχι πλέον του 0,5 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 20 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % . *

E 406 - Αγαρ-αγαρ

Χημική περιγραφή * Κολλοειδής υδρόφιλος πολυγαλακτοζίτης του οποίου τα 90 % περίπου των μορίων γαλακτόζης παρουσιάζονται υπό μορφή D και 10 % υπό μορφήν L . Σε 10 % περίπου των μονάδων D-γαλακτοπυρανόζης , μία των υδροξυλομάδων είναι εστεροποιημένη μετά θειϊκού οξέος εξουδετερωμένου δι' ασβεστίου , μαγνησίου , καλίου ή νατρίου . Εκχύλισμα ορισμένων θαλασσίων φυκών των οικογενειών - Gelidiaceae καί Sphaerococcaceae καί των ερυθρών συγγενών φυκών της τάξεως των Rhodophyceae . *

Περιγραφή * Κόνις , ίνες ή νιφάδες λευκές προς ασθενώς κίτρινες , άοσμες ή ελαφράς χαρακτηριστικής όσμης και βλεννώδους γεύσεως . *

Τέφρα * όχι πλέον του 6,5 % επί ξηράς ουσίας , προσδιοριζόμενη στους 550 ° C . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % επί ξηράς ουσίας , προσδιοριζόμενη στους 550 ° C . *

Ζελατίνη και άλλες πρωτεΐνες * Διαλύεται περίπου 1 g αγαρ-αγαρ σε 100 ml ζέοντος ύδατος και αφήεται να ψυχθεί μέχρι 50 ° C περίπου . Σε 5 ml του διαλύματος , προστίθενται 5 ml διαλύματος τρινιτροφαινόλης (1 g ανύδρου τρινιτροφαινόλης σε 100 ml θερμού ύδατος) . Ουδέν θόλωμα εμφανίζεται εντός 10 λεπτών της ώρας . *

Ύλες αδιάλυτες σε θερμό ύδωρ * όχι πλέον του 1 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 20 % , προσδιοριζόμενες δια ξηράσεως στους 105 ° C επί 5 ώρες . *

Άμυλο και δεξτρίνες * Θερμαίνονται μέχρι βρασμού 100 mg αγαρ-αγαρ εντός 100 ml ύδατος . Ψύχονται και προστίθενται μερικές σταγόνες ιωδιούχου διαλύματος (προερχομένου εκ διαλύσεως 14 g ιωδίου σε διάλυμα

αποτελούμενο από 36 g ιωδιούχου καλίου και 100 ml ύδατος στο οποίο έχουν προστεθεί 3 σταγόνες υδροχλωρικού οξέος και έχει αραιωθεί μέχρι 100 ml). Ουδεμία κυανή ή ερυθρά χρώση εμφανίζεται.*

Απορρόφηση ύδατος * Τίθενται 5 g αγαρ-αγαρ εντός βαθμολογημένου κυλίνδρου 100 ml και συμπληρούνται με ύδωρ μέχρι της χαραγής. Αναμειγνύονται και αφήνεται εν ηρεμία επί 24 ώρες σε θερμοκρασία 25 ° C περίπου. Χύνεται το περιεχόμενο του κυλίνδρου πάνω σε υγρανθέντα υαλοβάμβακα και αφήνεται το ύδωρ να ρεύσει εντός δευτέρου βαθμολογημένου κυλίνδρου των 100 ml. Δεν λαμβάνονται περισσότερα από 75 ml ύδατος.*

E 407 - Καρραγενάνες

Χημική περιγραφή * Η καρραγενάνη λαμβάνεται από φύκια των οικογενειών Gigartinaceae, Solieriaceae, Hygneeaceae, και Furcellariaceae και οικογενειών της τάξεως των Rhodophyceae (ερυθρά φύκη), με εχύλιση με ύδωρ, ακολουθούμενη ενδεχομένως από καθίζηση πραγματοποιούμενη αποκλειστικά δια μεθανόλης, αιθανόλης, ισοπροπανόλης. Αποτελείται κυρίως από τα άλατα καλίου, νατρίου, ασβεστίου και μαγνησίου των θειικών εστέρων πολυσακχαριτών οι οποίοι, κατά την υδρόλυση, δίδουν γαλακτόζη και 3,6-ανυδρογαλακτόζη. Η καρραγενάνη δεν πρέπει να έχει υποστεί υδρόλυση ή οποιαδήποτε άλλη χημική αποσύνθεση.*

Περιγραφή * Αδρομερής έως λεπτή κόνις, της οποίας το χρώμα ποικίλλει από του υποκιτρίνου μέχρι του αχρούου, πρακτικώς άοσμη, με βλεννώδη γεύση.*

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 12 %, μετά ξήρανση στους 105 ° C επί 4 ώρες.*

Θειικά * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 40 % επί ξηράς ουσίας, εκφραζόμενα σε SO₄.*

Τέφρα αδιάλυτη σε θειικό οξύ 1 % (υ/υ) * όχι πλέον του 2 % επί ξηράς ουσίας.*

Τέφρα * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 40 % επί ξηράς ουσίας, προσδιοριζόμενη στους 550 ° C.*

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη, αιθανόλη, ισοπροπανόλη * όχι πλέον του 1 %, ομού ή κεχωρισμένως.*

Ιξώδες ενός διαλύματος 1,5 % σε 75 ° C * όχι ολιγώτερο των 5 centipoises.*

E 410 - Άλευρο κόκκων χαρουπίων

Χημική περιγραφή * Συνίσταται κυρίως από έναν υδροκολλοειδή πολυσακχαρίτη μεγάλου μοριακού βάρους, συνιστάμενο κυρίως από γαλακτοπυρανόζη και μαννοπυρανόζη συνδεδεμένες με γλυκοζιτικούς δεσμούς (ενώσεις οι οποίες, από χημικής απόψεως, δύνανται να περιγραφούν ως γαλακτομαννάνες).*

Περιγραφή * Το άλευρο κόκκων χαρουπίων είναι το αλεσμένο ενδόσπερμα κόκκων χαρουπιίας του είδους *Ceratonia Siliqua* L. Taub. (οικογένεια των Leguminosae). Κόνις λευκή προς λευκοϋποκιτρίνη, πρακτικώς άοσμη.*

Περιεκτικότητα σε γαλακτομαννάνες * όχι ολιγώτερο του 75 %.*

ύλες αδιάλυτες σε θειικό οξύ (0,4 N) * όχι πλέον του 4 %, μετά χώνευση επί 6 ώρες.*

Τέφρα * όχι πλέον του 1,2 % προσδιορισμένη στους 800 ° C επί ξηράς ουσίας.*

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 14 %, προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 102-105 ° C μέχρι σταθερού βάρους.*

Πρωτεΐνες (N x 6,25) * όχι πλέον του 7 %.*

E 412 - Άλευρα κόκκων γκουάρ

Χημική περιγραφή * Συνίσταται κυρίως από ένα υδροκολλοειδή πολυσακχαρίτη μεγάλου μοριακού βάρους, συνιστάμενο κυρίως από γαλακτοπυρανόζη και μαννοπυρανόζη συνδεδεμένες δια γλυκοζιτικών δεσμών (ενώσεις οι οποίες, από χημικής απόψεως, δύνανται να περιγραφούν ως γαλακτομαννάνες).*

Περιγραφή * Το κόμμι γκουάρ είναι το αλεσμένο ενδόσπερμα των κόκκων γκουάρ *Cyamopsis tetragonolobus* L. Taub. (οικογένεια των Leguminosae). Κόνις λευκή προς λευκοϋποκιτρίνη, πρακτικώς

άοσμη . *

Περιεκτικότητα σε γαλακτομαννάνες * όχι ολιγώτερο του 75 % . *

ύλες αδιάλυτες σε θεϊκό οξύ (0,4 N) * όχι πλέον του 4 % , μετά χώνευση επί 6 ώρες . *

Τέφρα * όχι πλέον του 1,5 % , προσδιορισμένη στους 800 ° C επί ξηράς ουσίας . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 14 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 102-105 ° C μέχρι σταθερού βάρους . *

Πρωτεΐνες (N x 6,25) * όχι πλέον του 7 % . *

E 413 - Τραγακάνθιο κόμμι

Χημική περιγραφή * Συνίσταται κυρίως από πολυσακχαρίτες μεγάλου μοριακού βάρους , συνιστάμενους από γαλακτοαραβάνες και πολυσακχαρικά οξέα περικλείοντα ομάδες γαλακτουρονικού οξέος . *

Περιγραφή * Απεξηραμμένο κομμώδες έκκριμα , λαμβανόμενο από το *Astragalus gummifer Labillardiere* , ή από άλλα ασιατικά είδη του *Astragalus* (οικογένεια Leguminosae) . Το τραγακάνθιο κόμμι το μη αλεσμένο παρουσιάζεται υπό μορφή πεπλατυσμένων τεμαχίων , σε φυλλίδια συχνά κεκαμμένα ή υπό μορφήν ευθυγράμμων ή σπειροειδών γραμμικών στοιχείων πάχους 0,5 εως 2,5 mm . Ουσία λευκή προς ωχροκιτρίνη , άοσμη , άγευστη ή βλεννώδους γεύσεως . Το τραγακάνθιο κόμμι σε σκόνη είναι χρώματος λευκού προς λευκοϋποκίτρινο . *

Ιξώδες διαλύματος 1% σε 25 ° C * όχι ολιγώτερο των 250 centipoises . *

Τέφρα * όχι πλέον του 3,5 % , προσδιορισμένη στους 550 ° C . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη στους 550 ° C . *

Κόμμι καράγια (Karaya) * Θερμαίνεται μέχρι βρασμού 1 g εντός 20 ml ύδατος μέχρι σχηματισμού βλέννας . Προστίθενται 5 ml υδροχλωρικού οξέος και φέρεται εκ νέου σε βρασμό το μείγμα επί 5 min . Ουδεμία μόνιμος ερυθρά ή ροδόχρους χρώση εμφανίζεται . *

E 414 - Αραβικό κόμμι

Χημική περιγραφή * Συνίσταται κυρίως εκ πολυσακχαριτών μεγάλου μοριακού βάρους καθώς επίσης και των αλάτων τους ασβεστίου , καλίου και μαγνησίου , που δίδουν με υδρόλυση αραβινόζη , γαλακτόζη , ραμνόζη και γλυκουρονικό οξύ . Απεξηραμμένο κομμώδες έκκριμα , λαμβανόμενο από στελέχη και κλάδους της *Acacia Senegal (L) Willd* . ή από συγγενή είδη *Acacia* (οικογένεια των Leguminosae) . *

Περιγραφή * Το μη αλεσμένο αραβικό κόμμι παρουσιάζεται υπό μορφή λευκών σφαιροειδών σταγόνων , λευκοϋποκιτρίνων ή ασθενώς ροδοχρών , ποικίλου μεγέθους ή υπό μορφή γωνιωδών τεμαχίων . Στο εμπόριο ευρίσκεται επίσης υπό μορφή νιφάδων , κόκκων ή κόνεως , χρώματος λευκού ή λευκοϋποκιτρίνου . *

Τέφρα * όχι πλέον του 4 % , προσδιορισμένη στους 550 ° C . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη στους 550 ° C . *

ύλες αδιάλυτες στο υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 1 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 15 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C , επί 5 ώρες . *

Άμυλο και δεξτρίνες * Διάλυμα 1/50 κόμμεος φέρεται σε βρασμό , αφήνεται να ψυχθεί και προστίθενται μερικές σταγόνες ιωδιούχου διαλύματος (λαμβανομένου δια διαλύσεως 14 g ιωδίου σε διάλυμα συνιστάμενο από 36 g ιωδιούχου καλίου και 100 ml ύδατος , στο οποίο έχουν προστεθεί 3 σταγόνες υδροχλωρικού οξέος και που έχει αραιωθεί μέχρις όγκου 1 000 ml . Ουδεμία ερυθρωπή ή κυανωτή χρώση εμφανίζεται . *

Ταννίνη * Σε 10 ml διαλύματος 1/50 , προστίθενται περίπου 0,1 ml υδατικού διαλύματος τριχλωριούχου σιδήρου (9 g FeCl₃ · 6H₂O ανά 100 ml διαλύματος) . Ουδεμία μέλαινα χρώση ή μέλαν ίζημα εμφανίζεται . *

E 420 - (i) Σορβιτόλη

Χημική ονομασία * D-σορβιτόλη *

Περιγραφή * Κόνις , νιφάδες ή κόκκοι , λευκοί , κρυσταλλικοί και υγροσκοπικοί , γλυκείας γεύσεως . *

Περιεκτικότητα * Η σορβιτόλη περιέχει όχι ολιγώτερο του 98 % γλυκυτόλες και όχι ολιγώτερο του 91 % D-σορβιτόλη , της περιεκτικότητος αυτής υπολογιζομένης και στις δύο περιπτώσεις επί ξηράς ουσίας . Οι γλυκυτόλες είναι ενώσεις των οποίων ο συντακτικός τύπος είναι $CH_2OH(CHOH)_nCH_2OH$, όπου το n είναι ακέραιος αριθμός . Το μέρος που δεν είναι D-σορβιτόλη αποτελείται κυρίως από μαννιτόλη , καθώς επίσης και από μικρή ποσότητα άλλων γλυκυτολών στις οποίες $n \leq 4$, και ελάχιστες ποσότητες υδρογονωμένων ολιγοσακχαριτών . *

Περιεκτικότητα σε ύδωρ * όχι πλέον του 1 % (Karl Fischer) . *

Αναγωγικά σάκχαρα * όχι πλέον του 0,3 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε δεξτρόζη . *

Ολικά σάκχαρα * όχι πλέον του 1 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε δεξτρόζη . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,1 % της ξηράς ουσίας (μετά πύρωση στους $800 \pm 25^\circ C$) . *

Θειικά * όχι πλέον του 0,01 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε SO_4 . *

Χλωριούχα * όχι πλέον του 0,005 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε Cl . *

Νικέλιο * όχι πλέον των 2 mg/kg , εκφρασμένο σε Ni . *

E 420 - (ii) Σιρόπι σορβιτόλης

Περιγραφή * Διαυγές , αχρουνό διάλυμα σορβιτόλης , γλυκείας γεύσεως , και υδρογονωμένων ολιγοσακχαριτών . Το κλάσμα που δεν είναι D-σορβιτόλη αποτελείται κυρίως από υδρογονωμένους ολιγοσακχαρίτες παραγομένους δι' υδρογόνωσης σιροπιού γλυκόζης χρησιμοποιούμενου ως βασικού υλικού (στην περίπτωση αυτή , το σιρόπι δεν είναι κρυσταλλώσιμο) ή μαννιτόλης . Δύνανται επίσης να παρευρίσκονται και μικρά ποσότητες γλυκυτολών στις οποίες $n \leq 4$. Οι γλυκυτόλες είναι ενώσεις των οποίων ο συντακτικός τύπος είναι $CH_2OH(CHOH)_nCH_2OH$, όπου το n παριστάνει ακέραιο αριθμό . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 69 % ολικά στερεά και όχι ολιγώτερο του 50 % D-σορβιτόλη . *

Ανάγοντα σάκχαρα * όχι πλέον του 0,3 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε δεξτρόζη . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,1 % της ξηράς ουσίας (μετά πύρωση στους $800 \pm 25^\circ C$) . *

Θειικά * όχι πλέον του 0,1 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε SO_4 . *

Χλωριούχα * όχι πλέον του 0,005 % της ξηράς ουσίας , εκφρασμένα σε Cl . *

Νικέλιο * όχι πλέον των 2 mg/kg , εκφρασμένο σε Ni . *

E 421 - Μαννιτόλη

Χημική ονομασία * D-μαννιτόλη *

Περιγραφή * Λευκό κρυσταλλικό στερεό , άοσμο και γλυκείας γεύσεως . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 98 % D-μαννιτόλης ($C_6H_{14}O_6$) επί ουσίας απηλλαγμένης πτητικών υλών . *

Περιοχή τήξεως * Μεταξύ 165 και $169^\circ C$. *

Ειδική στροφική ικανότητα $[\alpha]_{(25,D)}$ * Μεταξύ $+ 23,0^\circ$ και $+ 24,3^\circ$. *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 0,3 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους $105^\circ C$, επί 4 ώρες . *

Ανάγοντα σάκχαρα * όχι πλέον του 0,05 % , εκφρασμένα σε δεξτρόζη . *

Θειικά * όχι πλέον του 0,01 % , εκφρασμένα σε SO_4 . *

Χλωριούχα * όχι πλέον του 0,007 % , εκφρασμένα σε Cl . *

Τέφρα * όχι πλέον του 0,1 % (μετά πύρωση στους $880 \pm 25^\circ C$) . *

Νικέλιο * όχι πλέον των 2 mg/kg , εκφρασμένο σε Ni . *

E 422 - Γλυκερίνη

Περιγραφή * Διαυγές , άχρουν , υγροσκοπικό και σιροπιώδες υγρό , γλυκείας γεύσεως που δίδει παράλληλα

και μία αίσθηση θερμότητας στη γλώσσα . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 98 % γλυκερίνης (C₃H₈O₃) . *

Ειδικό βάρος (25/25 ° C) * όχι ολιγώτερο του 1,257 . *

Δείκτης διαθλάσεως [n] (20,D) * 1,471-1,474 . *

Ενώσεις ακρολεΐνης , γλυκόζης και αμμωνίου * Μίγμα 5 ml γλυκερίνης και 5 ml διαλύματος υδροξειδίου του καλίου (1/10) θερμαίνεται στους 60 ° C επί 5 min . Το μείγμα δεν γίνεται κίτρινο και δεν αναδίδει καμιά οσμή αμμωνίας . *

Βουτανοτριόλες * όχι πλέον του 0,2 % . *

Χλωριωμένες ενώσεις * όχι πλέον του 0,003 % , εκφρασμένες σε Cl . *

Λιπαρά οξέα και εστέρες λιπαρών οξέων * όχι πλέον του 0,1 % , εκφρασμένα σε βουτυρικό οξύ . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,01 % , προσδιορισμένη μετά πύρωση στους 800 ± 25 ° C . *

E 440 (a) - Πηκτίνη

Χημική περιγραφή * Η πηκτίνη συνίσταται κυρίως από μεθυλικούς μερικούς εστέρες του πολυγαλακτουρονικού οξέος , καθώς επίσης και από τα αλατά τους νατρίου , καλίου , ασβεστίου ή αμμωνίου . Η πηκτίνη λαμβάνεται από ενδεδειγμένα εδώδιμα φυτά , γενικά τα εσπεριδοειδή ή τα μήλα , με εκχύλιση με ύδωρ ενδεχομένως ακολουθούμενη από καθίζηση . Οι μόνες επιτρεπόμενες οργανικές ουσίες για την καθίζηση είναι η μεθανόλη , η αιθανόλη και η ισοπροπανόλη . *

Περιγραφή * Κόνις λευκή , ανοικτή κιτρίνη , ακοικτή γκρι ή ανοικτή φαιά . *

Γαλακτουρονικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 65 % υπολογιζομένου επί ουσίας απηλλαγμένης τέφρας και πτητικών υλών , προσδιορισμένο μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 12 % , προσδιορισμένες δια ξηράνεως στους 105 ° C επί 2 ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 1 % . *

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη , αιθανόλη και ισοπροπανόλη , ελεύθερες * όχι πλέον του 1 % της ξηράς ουσίας , ομού ή κεχωρισμένως . *

Υπόλειμμα θειώδους ανυδρίτου * όχι πλέον των 50 mg/kg της ξηράς ουσίας . *

Περιεκτικότητα σε άζωτο * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένο μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη (Kjeldahl) . *

E 440 (b) - Αμιδούχος πηκτίνη

Χημική περιγραφή * Η αμιδούχος πηκτίνη αποτελείται κυρίως από τους μεθυλικούς μερικούς εστέρες και από τα αμίδια του πολυγαλακτουρονικού οξέος καθώς επίσης και από τα άλατά τους νατρίου , καλίου , ασβεστίου ή αμμωνίου . Η αμιδούχος πηκτίνη λαμβάνεται από ενδεδειγμένα εδώδιμα φυτά , γενικά τα εσπεριδοειδή ή μήλα , με εκχύλιση με ύδωρ και αμμωνιακή επεξεργασία σε αλκαλικό περιβάλλον . Οι μόνες επιτρεπόμενες οργανικές ουσίες για την καθίζηση είναι η μεθανόλη , ή αιθανόλη και ισοπροπανόλη . *

Περιγραφή * Κόνις λευκή , ανοικτή κιτρίνη , ανοικτή γκρι ή ανοικτή φαιά . *

Ποσοστό αμιδούχων καρβοξυλικών ομάδων * όχι πλέον του 25 % από το σύνολο των καρβοξυλομάδων . *

Γαλακτουρονικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 65 % , υπολογισμένο επί ουσίας απηλλαγμένης τέφρας και πτητικών υλών , προσδιορισμένο μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 12 % , προσδιορισμένες δια ξηράνεως στους 105 ° C επί δύο ώρες . *

Τέφρα αδιάλυτη σε υδροχλωρικό οξύ (περίπου 3 N) * όχι πλέον του 1 % . *

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη , αιθανόλη και ισοπροπανόλη , ελεύθερες * όχι πλέον του 1 % της ξηράς ουσίας , ομού ή κεχωρισμένως . *

Υπολείμματα θειώδους ανυδρίτου * όχι πλέον των 50 mg/kg της ξηράς ουσίας . *

Περιεκτικότητα σε άζωτο * όχι πλέον του 2,5 % , προσδιορισμένη μετά από έκπλυση με οξύ και αλκοόλη (

Kjeldahl) . *

E 450 (α) - (i) Δισόξινο πυροφωσφορικό νάτριο

Περιγραφή * Κόνις ή κόκκοι λευκοί . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 95,0 % $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$. *

Περιεκτικότητα σε P_2O_5 * όχι ολιγώτερο του 63 % και όχι πλέον του 64 % . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 3,7 και όχι πλέον του 4,4 . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,6 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (α) - (i i) Μονόξινο πυροφωσφορικό νάτριο

Περιγραφή * Κόνις ή κόκκοι λευκοί . Παρουσιάζεται υπό μορφή άνυδρη ή υπό μορφή μονοένυδρη . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 95,0 % $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7$ ή $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$. *

Περιεκτικότητα σε P_2O_5 * όχι ολιγώτερο του 57,5 % και όχι πλέον του 58,5 % για το άνυδρο άλας . όχι ολιγώτερο του 53,6 % και όχι πλέον του 54,6 % για το μονοένυδρο . *

pH ενός διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 6,7 και όχι πλέον του 7,3 . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C , επί 4 ώρες . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (α) - (i i i) Πυροφωσφορικό νάτριο

Περιγραφή * Κόνις λευκή , κρυσταλλική ή κοκκώδης . Παρουσιάζεται υπό μορφή άνυδρη ή υπό μορφή δεκαένυδρη . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 95,0 % $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ ή $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$. *

Περιεκτικότητα σε P_2O_5 * όχι ολιγώτερο του 52,5 % και όχι πλέον του 54,0 % για το άνυδρο άλας . όχι ολιγώτερο του 31,5 % και όχι πλέον του 32,5 % για το δεκαένυδρο . *

Απώλεια κατά την πύρωση * όχι πλέον του 0,5 % για το άνυδρο άλας , όχι ολιγώτερο του 38 % και όχι πλέον του 42 % για το ενυδατωμένο , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες και ακολούθως δια πύρωσεως στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 9,9 και όχι πλέον του 10,7 . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (α) - (i v) Πυροφωσφορικό κάλιο

Περιγραφή * Άχρωοι κρύσταλλοι ή κόνις λευκή λίαν υγροσκοπική . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 95,0 % $\text{K}_4\text{P}_2\text{O}_7$. *

Περιεκτικότητα σε P_2O_5 * όχι ολιγώτερο του 42,0 % και όχι πλέον του 43,7 % . *

Απώλεια κατά την πύρωση * όχι πλέον του 2 % , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες και ακολουθούμενη από πύρωση στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 10,0 και όχι πλέον του 10,7 . *

ύλες αδιάλυτες σε ύδωρ * όχι πλέον του 0,2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (b-i) Τριφωσφορικό πεντανάτριο

Περιγραφή * Κόκκοι ή κόνις , λευκή και ελαφρώς υγροσκοπική . Παρουσιάζεται υπό μορφή άνυδρη ή υπό μορφή εξαένυδρη . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 85,0 % $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ ή $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ του υπολοίπου αποτελουμένου

κυρίως από άλλα πολυφωσφορικά άλατα νατρίου της σειράς E 450 . *

Περιεκτικότητα σε P₂O₅ * όχι ολιγώτερο του 56,0 % και όχι πλέον του 58,0 % για το άνυδρο άλας . όχι ολιγώτερο του 43 % και όχι πλέον του 45 % για το εξαένυδρο . *

Απώλεια κατά την πύρωση * όχι πλέον του 0,5 % για το άνυδρο άλας και όχι πλέον του 23,5 % δια το εξαένυδρο , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες , ακολουθούμενη από πύρωση στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 9,3 και όχι πλέον του 10,1 . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (b) - (ii) Τριφωσφορικό πεντακάλιο

Περιγραφή * Κόνις λευκή , λίαν υγροσκοπική . *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 85 % K₅P₃O₁₀ , του υπολοίπου αποτελούμενου κυρίως από άλλα πολυφωσφορικά άλατα καλίου της σειράς E 450 . *

Περιεκτικότητα σε P₂O₅ * όχι ολιγώτερο του 46,5 % και όχι πλέον του 48,0 % . *

Απώλεια κατά την πύρωση * Υπολογισμένη με βάση την περιεκτικότητα σε P₂O₅ , όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες , ακολουθούμενη από πύρωση στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 9,3 και όχι πλέον του 10,1 . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον του 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

E 450 (c) - (i) Πολυφωσφορικό νάτριο

Χημική περιγραφή * Ετερογενή μείγματα αλάτων νατρίου γραμμικών συμπεπικνωμένων πολυφωσφορικών οξέων , γενικού τύπου H(n+2)PnO(3n+1) , όπου το n δεν είναι κατώτερο του 2 . *

Περιγραφή * Κόνις ή κρύσταλλοι , λεπτοί και λευκοί , ή φυλλίδια άχρωα και υαλώδη . *

Περιεκτικότητα σε P₂O₅ * όχι ολιγώτερο του 59,5 % και όχι πλέον του 70 % επί πυρωθείσης ουσίας . *

Απώλεια κατά την πύρωση * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες , ακολουθούμενη από πύρωση στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 3,6 και όχι πλέον του 9,0 . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,2 % . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

Κυκλικά φωσφορικά * όχι πλέον του 8 % . *

E 450 (c) - (ii) Πολυφωσφορικό κάλιο

Χημική περιγραφή * Ετερογενή μείγματα αλάτων καλίου συμπεπικνωμένων γραμμικών πολυφωσφορικών οξέων , γενικού τύπου H(n+2)PnO(3n+1) , όπου το n δεν είναι κατώτερο του 2 . *

Περιγραφή * Κόνις ή κρύσταλλοι , λεπτοί και λευκοί , ή φυλλίδια άχρωα , υαλώδη . *

Περιεκτικότητα σε P₂O₅ * όχι ολιγώτερο του 53,5 % και όχι πλέον του 61,5 % επί πυρωθείσης ουσίας . *

Απώλεια κατά την πύρωση * όχι πλέον του 2 % , προσδιορισμένη δια ξηράνσεως στους 105 ° C επί 4 ώρες , ακολουθούμενη από πύρωση στους 550 ° C επί 30 λεπτά . *

pH διαλύματος 1 % * όχι πλέον του 7,8 (2) . *

ύλες αδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,2 % (2) . *

Φθοριούχα * όχι πλέον των 10 mg/kg , εκφρασμένα σε F . *

Κυκλικά φωσφορικά * όχι πλέον του 8 % . *

E 460 - Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Κεκαθαρμένη κυτταρίνη , μερικώς αποπολυμερισμένη , με μοριακό βάρος περίπου 36 000 , παρασκευασμένη με όξινη υδρόλυση της αλφα-κυτταρίνης προερχομένης απ' ευθείας από φυτικές ίνες . *

Περιγραφή * Κόνις λευκή και λεπτή ή σχεδόν λευκή , άοσμη . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 5 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C μέχρι σταθερού βάρους . *

ρΗ * Μειγνύονται , αναδεύοντας επί 20 λεπτά , 5 g περίπου προϊόντος με 40 ml ύδατος μη περιέχοντος διοξείδιο του άνθρακα και φυγοκεντρώνται . Το ρΗ του επιπλέοντος υγρού ευρίσκεται μεταξύ 5,5 και 7,0 . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,1 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

ύλες ευδιάλυτες σε νερό * όχι πλέον του 0,16 % . *

ύλες δυνάμενες να εκχυλισθούν με διαιθυλικό αιθέρα * όχι πλέον των 200 mg/kg . *

Χλωριούχα * όχι πλέον των 350 mg/kg , εκφρασμένα σε Cl . *

Θειικά * όχι πλέον των 600 mg/kg , εκφρασμένα σε SO₄ . *

E 461 - Μεθυλοκυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Η μεθυλοκυτταρίνη είναι η κυτταρίνη που προέρχεται απ' ευθείας από φυτικές ίνες και μερικώς αιθεροποιημένη δια μεθυλικών ομάδων . *

Περιγραφή * Κόνις κοκκώδης ή ινώδης , λευκή ή ελαφρώς υποκιτρίνη ή γκρι , ελαφρώς υγροσκοπική . *

Χημικός τύπος * Τα πολυμερή περιέχουν μονάδες υποκατεστημένες με ανυδρογλυκόζες , με τον γενικό τύπο C₆H₇O₂(OR₁) (OR₂) (OR₃) , όπου R₁ , R₂ , R₃ δύνανται να είναι : *

* - H , *

* - CH₃ , η *

* - CH₂CH₂OH . *

Μοριακό βάρος * Περίπου 20 000 έως περίπου 380 000 . *

Περιεκτικότητα σε ομάδες υποκαταστάσεως * όχι ολιγώτερο του 25 % και όχι πλέον του 33 % μεθοξυομάδων (-OCH₃) . όχι πλέον του 5 % υδροξυαιθοξυομάδων (-OCH₂CH₂OH) . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 10 % μετά ξήρανση μέχρι σταθερού βάρους σε 105 ° C . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 1,5 % μετά πύρωση στους 800 ± 25 ° C . *

ρΗ διαλύματος 1% * όχι ολιγώτερο του 5 και όχι πλέον του 8 . *

E 463 - Υδροξυπροπυλοκυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Κυτταρίνη προερχόμενη απ' ευθείας από φυτικές ίνες και μερικώς αιθεροποιημένη με υδροξυπροπυλομάδες . *

Περιγραφή * Κόνις κοκκώδης ή ινώδης , λευκή ή ελαφρώς υποκιτρίνη ή γκρι , ελαφρώς υγροσκοπική , άοσμος και άγευστος . *

Χημικός τύπος * Τα πολυμερή περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκόζης με τον γενικό τύπο C₆H₇O₂(OR₁) (OR₂) (OR₃) , όπου R₁ , R₂ , R₃ δύνανται να είναι : *

* - H , *

* - CH₂CHOHCH₃ , *

* - CH₂CHO(CH₂CHOHCH₃)CH₃ , *

* - CH₂CHO[CH₂CHO(CH₂CHOHCH₃)CH₃]CH₃ . *

Μοριακό βάρος * Από περίπου 30 000 έως περίπου 1 000 000 . *

Περιεκτικότητα σε ομάδες υποκαταστάσεως * όχι πλέον του 80,5 % του ξηρού βάρους υδροξυπροποξυομάδες (-OCH₂CHOHCH₃) , ισοδυναμούντος προς 4,6 υδροξυπροποξυομάδες το πολύ ανά μονάδα ανυδρογλυκόζης επί ξηράς ουσίας . *

ρΗ διαλύματος 1% * όχι ολιγώτερο του 5,0 και όχι πλέον του 8,0 . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 10 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C μέχρι σταθερού βάρους .

*

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

E 464 - Υδροξυπροπυλομεθυλοκυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Κυτταρίνη προερχόμενη απ' ευθείας από φυτικές ίνες και μερικώς αιθεροποιημένη μετά μεθυλομάδων και περιέχουσα μία μικρά αναλογία υδροξυπροπυλομάδων υποκαταστάσεως . *

Περιγραφή * Κοκκώδης ή ινώδης κόνις , λευκή , ελαφρώς υγροσκοπική , άοσμος και άγευστος . *

Χημικός τύπος * Τα πολυμερή περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκοζών με τον γενικό τύπο C₆H₇O₂(OR₁) (OR₂) (OR₃) , όπου R₁ , R₂ , R₃ δύνανται να είναι : *

* - H , *

* - CH₃ , *

* - CH₂CHOHCH₃ , *

* - CH₂CHO(CH₂CHOHCH₃)CH₂ , *

* - CH₂CHO[CH₂CHO(CH₂CHOHCH₃)CH₃]CH₃ . *

Μοριακό βάρος * Από περίπου 130 000 έως 200 000 . *

Περιεκτικότητα σε ομάδες υποκαταστάσεως * όχι ολιγώτερο του 19 % και όχι πλέον του 30 % μεθοξυομάδων (-OCH₃) και όχι ολιγώτερο του 3 % και όχι πλέον του 12 % υδροξυπροποξυομάδων (-OCH₂CH₂CH₂) επί ξηράς ουσίας . *

pH διαλύματος 1% * όχι ολιγώτερο του 5,0 και όχι πλέον του 8,0 . *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 10 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C μέχρι σταθερού βάρους .

*

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 1,5 % για τα προϊόντα των οποίων το ιζώδες είναι ανώτερο του 50 cP και όχι πλέον του 3 % για τα προϊόντα των οποίων το ιζώδες είναι ίσο ή κατώτερο των 50 cP , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

E 465 - Μεθυλοαιθυλοκυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Κυτταρίνη προερχόμενη απ' ευθείας από φυτικές ίνες και μερικώς αιθεροποιημένη με αιθυλο- και μεθυλομάδες . *

Περιγραφή * Κόνις κοκκώδης ή ινώδης , λευκή ή ελαφρώς υποκιτρίνη ή γκρι , ελαφρώς υγροσκοπική , άοσμη και άγευστη . *

Χημικός τύπος * Τα πολυμερή περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκοζών με τον γενικό τύπο C₆H₇O₂(OR₁) (OR₂) (OR₃) όπου R₁ , R₂ , R₃ δύνανται να είναι : *

* - H , *

* - CH₃ , *

* - CH₂CH₃ . *

Μοριακό βάρος * Από περίπου 30 000 έως 40 000 . *

Περιεκτικότητα σε ομάδες υποκαταστάσεως * όχι ολιγώτερο του 14,5 % και όχι πλέον του 19 % αιθοξυομάδων (-OCH₂H₅) , και όχι ολιγώτερο του 3,5 % και όχι πλέον του 6,5 % μεθοξυομάδων (-OCH₃) επί ξηράς ουσίας . *

Πτητικές ύλες * Ινώδης μορφή : όχι πλέον του 15 % . Κονιώδης μορφή : όχι πλέον του 10 % , προσδιορισμένες δια ξηράνσεως στους 105 ° C μέχρι σταθερού βάρους . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,6 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

pH διαλύματος 1% * όχι ολιγώτερο του 5,0 και όχι πλέον του 8,0 . *

E 466 - Καρβοξυμεθυλοκυτταρίνη

Χημική περιγραφή * Μερικό άλας νατρίου ενός καρβοξυμεθυλικού αιθέρα της κυτταρίνης, προερχομένης απ' ευθείας από φυτικές ίνες. *

Περιγραφή * Κόνις κοκκώδης ή ινώδης, λευκή ή ελαφρώς υποκιτρίνη ή γκριζωπή, ελαφρώς υγροσκοπική, άοσμη και άγευστη. *

Χημικός τύπος * Τα πολυμερή περιέχουν υποκατεστημένες μονάδες ανυδρογλυκοζών με τον γενικό τύπο $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ όπου R_1, R_2, R_3 , δύνανται να είναι : *

* - H, *

* - CH_2COONa , *

* - CH_2COOH . *

Μοριακό βάρος * Από περίπου 17 000 έως 1 500 000. *

Περιεκτικότητα * όχι ολιγώτερο του 99,5 % καρβοξυμεθυλοκυτταρίνης επί ξηράς ουσίας. *

Χλωριούχο νάτριο και γλυκολικό νάτριο * όχι πλέον του 0,5 % συνολικά και όχι πλέον του 0,4 % γλυκολικού νατρίου. *

Βαθμός υποκαταστάσεως * όχι ολιγώτερο του 0,2 και όχι πλέον του 1,0 ομάδες ($-CH_2COOH$) ανά μονάδα ανυδρογλυκόζης. *

Νάτριο * όχι πλέον του 9,7 % (μετά από ξήρανση). *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 12 %, προσδιορισμένες δια ξηράσεως στους 105 ° C μέχρι σταθερού βάρους. *

pH διαλύματος 1% * όχι ολιγώτερο του 6,0 και όχι πλέον του 8,5. *

E 470 - Μετά νατρίου, καλίου, ασβεστίου άλατα λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Άλατα νατρίου, καλίου και ασβεστίου των λιπαρών οξέων, των βρωσίμων ελαίων και λιπών, των αλάτων τούτων λαμβανομένων είτε από εδωδιμες λιπαρές ύλες, είτε από αποσταγμένα βρώσιμα λιπαρά οξέα. *

Περιγραφή * Κόνιες, νιφάδες ή προϊόντα ημιστερεά, λευκά ή λευκά-κρέμ. *

ύλες μη σαπωνοποιήσιμες * όχι πλέον του 2 %. *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 %, εκφρασμένα σε ελαιικό οξύ. *

Ολική γλυκερίνη (ενωμένη και ελεύθερη) * όχι πλέον του 10 %. *

Ελεύθερο άλκαλι * όχι πλέον του 0,1 %, εκφρασμένο σε $NaOH$. *

ύλες αδιάλυτες σε αλκοόλη * όχι πλέον του 0,2 % (το κριτήριο αυτό εφαρμόζεται μόνο στα άλατα νατρίου και καλίου). *

Πτητικές ύλες * όχι πλέον του 3 %. *

Περιεκτικότητα σε νάτριο, κάλιο ή ασβέστιο * Νάτριο *

* όχι ολιγώτερο του 9 % και όχι πλέον του 14 %, εκφρασμένο σε Na_2O . *

* Κάλιο *

* όχι ολιγώτερο του 13 % και όχι πλέον του 21,5 %, εκφρασμένο σε K_2O . *

* Ασβέστιο *

* όχι ολιγώτερο του 8,5 % και όχι πλέον του 13 %, εκφρασμένο σε CaO . *

E 471 - Μονο- και διγλυκερίδια λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Αποτελούνται από μίγματα μόνο-, δι- και τριεστέρων γλυκερίνης με τα λιπαρά οξέα των βρωσίμων ελαίων και λιπών. Δύνανται να περιέχουν μικρές ποσότητες λιπαρών οξέων και γλυκερίνης σε ελεύθερη κατάσταση. *

Περιγραφή * Η σύστασή τους κυμαίνεται από εκείνη ενός ελαιώδους υγρού χρώματος αχύρου προς ανοικτό φαιό μέχρις εκείνης κηρώδους σκληρού στερεού, χρώματος λευκού ή υπολεύκου. Τα στερεά αυτά

δύνανται να είναι μορφής νιφάδων , κόνεως ή μικρών κόκκων . *

Περιεκτικότητα σε μονο- και διεστέρες * όχι ολιγώτερο του 70 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 7 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 16 % και όχι πλέον του 33 % . *

Πολυγλυκερίνες * όχι πλέον του 4 % της ολικής γλυκερίνης για τις διμερείς και όχι πλέον του 1 % της ολικής γλυκερίνης για τα λοιπά πολυμερή της γλυκερίνης . *

Ύδωρ * όχι πλέον του 2 % (Karl Fischer) . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί του προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 472 (a) - Οξικοί εστέρες των μονο- και διγλυκεριδίων των λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Εστέρες γλυκερίνης και ενός μείγματος οξικού οξέος και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν μικρές ποσότητες ελεύθερης γλυκερίνης , ελευθέρων λιπαρών οξέων , ελευθέρου οξικού οξέος και ελευθέρων γλυκεριδίων . *

Περιγραφή * Η σύστασή τους κυμαίνεται από εκείνη λίαν ρευστών διαυγών υγρών μέχρις εκείνης στερεών , και το χρώμα τους από του λευκού προς το ελαφρώς κίτρινο . *

Ολική περιεκτικότητα σε οξικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 9 % και όχι πλέον του 32 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα (και οξικό οξύ) * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 14 % και όχι πλέον του 31 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

E 472 (b) - Γαλακτικοί εστέρες των μονο- και διγλυκεριδίων λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Εστέρες γλυκερίνης και ενός μείγματος γαλακτικού οξέος και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν μικρές ποσότητες , σε ελεύθερη κατάσταση , γλυκερίνης , λιπαρών οξέων , γαλακτικού οξέος και γλυκεριδίων . *

Περιγραφή * Η σύστασή τους κυμαίνεται από εκείνη του μαλακού κηρού μέχρις εκείνης του σκληρού κηρού . *

Ολική περιεκτικότητα σε γαλακτικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 13 % και όχι πλέον του 45 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 13 % και όχι πλέον του 30 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί του προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 472 (c) - Κιτρικοί εστέρες των μονο- και διγλυκεριδίων των λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Εστέρες της γλυκερίνης με ένα μίγμα κιτρικού οξέος και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν μικρές ποσότητες σε ελεύθερη κατάσταση , γλυκερίνης , λιπαρών οξέων , κιτρικού οξέος και γλυκεριδίων . Δύνανται να έχουν εξουδετερωθεί μερικώς ή ολικώς με υδροξείδιο του νατρίου ή του καλίου . *

Περιγραφή * Υγρά κιτρινωπά ή ελαφρώς φαιά , η στερεά ή ημιστερεά κηρώδη . *

Ολική περιεκτικότητα σε κιτρικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 13 % και όχι πλέον του 50 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % εκφρασμένα σε ελαιϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 11 % και όχι πλέον του 29 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % για το μη εξουδετερωμένο προϊόν και όχι πλέον του 10 % για το μερικώς ή ολικώς εξουδετερωμένο προϊόν , προσδιορισμένη στους 800 ± 25 ° C . *

pH ενός διαλύματος 1 % * όχι ολιγώτερο του 3,0 και όχι πλέον του 7,3 . *

E 472 (d) - Τρυγικοί εστέρες των μονο- και διγλυκεριδίων των λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Εστέρες της γλυκερίνης για ένα μίγμα τρυγικού οξέος (E 344) και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν μικρές ποσότητες , σε ελεύθερη κατάσταση , γλυκερίνης , λιπαρών οξέων , τρυγικού οξέος και γλυκεριδίων . *

Περιγραφή * Η σύστασή τους κυμαίνεται από εκείνης κολλώδους , ιξώδους και κιτρινωπού υγρού μέχρις εκείνης σκληρού κιτρίνου κηρού . *

Ολική περιεκτικότητα σε τρυγικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 50 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , Εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 12 % και όχι πλέον του 29 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

E 472 (e) - Μονοακετυλοτρυγικός και διακετυλοτρυγικός εστέρας των μονο- και διγλυκεριδίων των λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Μερικοί ή ολικοί εστέρες της γλυκερίνης και ενός μίγματος μονο και διακετυλοτρυγικών οξέων λαμβανομένων από το τρυγικό οξύ (E 334) και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν , σε ελεύθερη κατάσταση , μικρές ποσότητες γλυκερίνης , λιπαρών οξέων , τρυγικού και οξικού οξέος ή προϊόντων συνδυασμού τους και ελευθέρων γλυκεριδίων . *

Περιγραφή * Η σύστασή τους εκείνη από εκείνη ενός κολλώδους και ιξώδους υγρού μέχρις εκείνης κιτρίνου κηρού . Δύνανται να υδρολυθούν στον υγρό αέρα απελευθερώνοντας οξικό οξύ . *

Ολική περιεκτικότητα σε τρυγικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 10 % και όχι πλέον του 40 % . *

Ολική περιεκτικότητα σε οξικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 8 % και όχι πλέον του 32 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 11 % και όχι πλέον του 28 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι ολιγώτερο του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

E 472 (f) - Μικτοί οξικοί και τρυγικοί εστέρες των μονο- και διγλυκεριδίων των λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Εστέρες της γλυκερίνης με ένα μίγμα οξικού οξέος , τρυγικού οξέος (E 334) και λιπαρών οξέων των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να περιέχουν , σε ελεύθερη κατάσταση , μικρές ποσότητες γλυκερίνης , λιπαρών οξέων , οξικού και τρυγικού οξέος και γλυκεριδίων . * Περιγραφή * Η σύστασή τους ποικίλλει από εκείνη ενός διαυγούς και ρευστού υγρού μέχρις εκείνης ενός στερεού , και το χρώμα τους από του λευκού μέχρι του ανοικτού κιτρίνου . *

Ολική περιεκτικότητα σε οξικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 10 % και όχι πλέον του 20 % . *

Ολική περιεκτικότητα σε τρυγικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 20 % και όχι πλέον του 40 % . *

Ελεύθερο οξικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 5,5 % και όχι πλέον του 8,5 % . *

Ελεύθερο τρυγικό οξύ * όχι πλέον του 1 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Ελεύθερη γλυκερίνη * όχι πλέον του 2 % . *

Ολική γλυκερίνη * όχι ολιγώτερο του 12 % και όχι πλέον του 27 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη στους 800 ± 25 ° C . *

E 473 - Σακχαροεστέρες λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Αποτελούνται κυρίως από μονο- και διεστέρες σακχαρόζης με τα λιπαρά οξέα των εδωδίων λιπών και ελαίων . Δύνανται να παρασκευάζονται από σακχαρόζη και τους μεθυλο- και αιθυλεστέρες των λιπαρών εδωδίων οξέων ή με εκχύλιση από σακχαρογλυκερίδια . Ουδείς άλλος οργανικός διαλύτης δύναται να χρησιμοποιηθεί πλην του οξικού αιθυλεστέρα , της ισοπροπανόλης ή του διμεθυλοφορμαμίδιου . *

Περιγραφή * Μαλακά στερεά , σκληρά πηκτώματα ή λευκές ως τεφρόχρωες κόνεις . *

Ολική περιεκτικότητα σε σακχαροεστέρες των λιπαρών οξέων * όχι ολιγώτερο του 80 % . *

Ολική περιεκτικότητα σε γλυκερίδια * όχι πλέον του 20 % . *

Περιεκτικότητα σε ελεύθερο σάκχαρο * όχι πλέον του 5 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 2 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους $800 \pm 25^\circ \text{C}$. *

Περιεκτικότητα σε διμεθυλοφορμαμίδιο * όχι πλέον του 1 mg/kg . *

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη * όχι πλέον των 10 mg/kg . *

Ολική περιεκτικότητα σε οξικό αιθυλεστέρα και ισοπροπανόλη * όχι πλέον των 350 mg/kg , ομού ή κεχωρισμένως . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 474 - Σακχαρογλυκερίδια

Χημική περιγραφή * Προϊόν λαμβανόμενο δι' αντιδράσεως σακχάρους (σακχαρόζης) με ένα εδωδίμο λίπος ή έλαιο , αντίδραση η οποία δίδει κυρίως μονο- και διεστέρες σακχαρόζης με λιπαρά οξέα αναμειγμένα με μονο- , δι- και τριγλυκερίδια υπολειμματικής προελεύσεως από το λίπος ή το έλαιο . Ουδείς οργανικός διαλύτης εκτός από οξικό αιθυλεστέρα , ισοπροπανόλη ή διμεθυλοφορμαμίδιο δύναται να χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή τους . *

Περιγραφή * Μαλακά στερεά , σκληρά πηκτώματα ή κόνεις , λευκά ή προς το λευκό . *

Ολική περιεκτικότητα σε σακχαροεστέρες λιπαρών οξέων * όχι ολιγώτερο του 40 % και όχι πλέον του 60 % . *

Ολική περιεκτικότητα σε γλυκερίδια * όχι ολιγώτερο του 40 % και όχι πλέον του 60 % . *

Περιεκτικότητα σε ελεύθερο σάκχαρο * όχι πλέον του 5 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 3 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 2 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους $800 \pm 25^\circ \text{C}$. *

Περιεκτικότητα σε διμεθυλοφορμαμίδιο * όχι πλέον του 1 mg/kg . *

Περιεκτικότητα σε μεθανόλη * όχι πλέον του 10 mg/kg . *

Ολική περιεκτικότητα σε οξικό αιθυλεστέρα και ισοπροπανόλη * όχι πλέον των 350 mg/kg , ομού ή κεχωρισμένως . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 475 - Πολυγλυκερινικοί εστέρες λιπαρών οξέων

Χημική περιγραφή * Προϊόντα λαμβανόμενα δι' εστεροποίησης πολυγλυκερινών με λιπαρές εδωδίμες ύλες ή με λιπαρά οξέα των εδωδίων λιπών και ελαίων . Το πολυγλυκερινικό κλάσμα περιλαμβάνει κυρίως τις δι- , τρι- και τετραγλυκερίνες και δεν περιέχει πλέον του 10 % πολυγλυκερίνες ίσες ή ανώτερες της επταγλυκερίνης . *

Περιγραφή * Κίτρινα ή ελαφρώς φαιά , υγρά ή ημίρρευστα σώματα . *

Ολική περιεκτικότητα σε εστέρες λιπαρών οξέων * όχι ολιγώτερο του 90 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 6 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Γλυκερίνη και πολυγλυκερίνες συνολικά * όχι ολιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 60 % . *

Γλυκερίνη και πολυγλυκερίνες ελεύθερες * όχι πλέον του 7 % . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί του προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 477 - Εστέρες προπανο-1,2-διόλης με λιπαρά οξέα

Χημική περιγραφή * Συνίστανται κυρίως από μίγματα μονο- και διεστέρων της προπανο-1,2-διόλης με λιπαρά οξέα των εδωδίων λιπών και ελαίων . Το αλκοολικό κλάσμα αποτελείται αποκλειστικά από προπανο-1,2-διόλη και διμερές , καθώς επίσης και ίχνη τριμερούς . Δεν υπάρχουν οργανικά οξέα άλλα από τα εδωδιμα λιπαρά οξέα . *

Περιγραφή * Νιφάδες ή μικρά λευκά σφαιρίδια , κηρώδεις . *

Ολική περιεκτικότητα σε εστέρες λιπαρών οξέων * όχι ολιγώτερο του 85 % . *

Ελεύθερη προπανο-1,2-διόλη * όχι πλέον του 5 % . *

Διμερές και τριμερές της προπανο-1,2-διόλης * όχι πλέον του 0,4 % . *

Ελεύθερα λιπαρά οξέα * όχι πλέον του 6 % , εκφρασμένα σε ελαϊκό οξύ . *

Θειϊκή τέφρα * όχι πλέον του 0,5 % , προσδιορισμένη δια πυρώσεως στους 800 ± 25 ° C . *

Ολική προπανο-1,2-διόλη * όχι ολιγώτερο του 11 % και όχι πλέον του 31 % . *

Σημείωση : Τα κριτήρια αυτά βασίζονται επί προϊόντος ελευθέρου E 470 .

E 481 - Στεατυλο-2-γαλακτυλικό νάτριο

Χημική περιγραφή * Συνίσταται από ένα μίγμα αλάτων νατρίου των στεατυλογαλακτυλικών οξέων και μικρών ποσοτήτων άλλων αλάτων νατρίου συγγενών οξέων και παρασκευάζεται δι' αντιδράσεως του γαλακτυλικού και στεατικού οξέος . Δύνανται επίσης να υπάρχουν και εστέρες άλλων εδωδίων λιπαρών οξέων , ελεύθεροι ή εστεροποιημένοι , προερχόμενοι από το στεατικό οξύ που χρησιμοποιήθηκε . *

Περιγραφή * Κόνις ή στερεά κονιοποιήσιμη ύλη , χρώματος κρεμ , με χαρακτηριστική οσμή . *

Περιεκτικότητα σε νάτριο * όχι ολιγώτερο του 2,5 % και όχι πλέον του 5 % . *

Αριθμός εστέρων * όχι ολιγώτερο των 90 και όχι πλέον των 190 mg KOH/g . *

Ολικό γαλακτικό οξύ (ελεύθερο και ενωμένο) * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 40 % . *

Αριθμός οξέων * όχι ολιγώτερο των 60 και όχι πλέον των 130 mg KOH/g . *

E 482 - Στεατυλο-2-γαλακτυλικό ασβέστιο

Χημική περιγραφή * Συνίσταται εξ ενός μίγματος αλάτων ασβεστίου των στεατυλογαλακτυλικών οξέων και μικρών ποσοτήτων άλλων αλάτων ασβεστίου συγγενών οξέων και παρασκευάζεται δι' αντιδράσεως του στεατικού και γαλακτυλικού οξέος . Δύνανται επίσης να υπάρχουν εστέρες άλλων εδωδίων λιπαρών οξέων , ελεύθεροι ή εστεροποιημένοι , προερχόμενοι από στεατικό οξύ που χρησιμοποιήθηκε . *

Περιγραφή * Κόνις ή στερεά κονιοποιήσιμη ύλη , λευκή ή ελαφρώς κιτρινωπή , με χαρακτηριστική οσμή . *

Περιεκτικότητα σε ασβέστιο * όχι ολιγώτερο του 1 % και όχι πλέον του 5,2 % . *

Αριθμός εστέρων * όχι ολιγώτερο των 125 και όχι πλέον των 190 mg KOH/g . *

Ολικό γαλακτικό οξύ (ελεύθερο ή ενωμένο) * όχι ολιγώτερο του 15 % και όχι πλέον του 40 % . *

Αριθμός οξέων * όχι ολιγώτερο των 50 και όχι πλέον των 130 mg KOH/g . *

E 483 - Τρυγικός στεατυλεστέρας

Χημική περιγραφή * Λαμβάνεται δι' εστεροποιήσεως του τρυγικού οξέος με στεατική αλκοόλη . Αποτελείται κυρίως από διεστέρα , αλλά περιέχει και μικρές ποσότητες μονοεστέρων , τρυγικού οξέος και στεατικής αλκοόλης . Δύνανται επίσης να περιέχει και άλλους εστέρες από το γεγονός της παρουσίας , στη χρησιμοποιούμενη στεατική αλκοόλη , αλκοολών παραγώγων εδωδίων λιπαρών οξέων άλλων του στεατικού οξέος . *

Περιγραφή * Ελαιώδης στερεά ύλη (σε 25 ° C) , χρώματος κρεμ . *

Ολική περιεκτικότητα σε εστέρες * όχι ολιγώτερο του 90 % . *

Ολική περιεκτικότητα σε τρυγικό οξύ * όχι ολιγώτερο του 18 % και όχι πλέον του 35 % . *

Μη σαπωνοποιήσιμες ύλες * όχι ολιγώτερο του 77 % και όχι πλέον του 83 % . *

Περιοχή τήξεως * 67 έως 77 ° C . *

Αριθμός εστέρων * όχι ολιγώτερο των 163 και όχι πλέον των 180 mg KOH/g . *

Αριθμός ιωδίου * όχι πλέον του 4 (Wijs) . *

Αριθμός οξέων * όχι πλέον των 6 mg KOH/g . *

Θειική τέφρα * όχι πλέον του 0,5 προσδιορισμένη στους 800 ± 25 ° C . *

(1) ΕΕ αριθ. Ν 223 της 14 . 8 . 1978 , σ. 30 .

(2) Προσδιορισμός που απαιτεί ειδική μέθοδο αναλύσεως .

Βρυξέλλες, 1978-08-14