

Άρθρο 73⁽¹⁾

Σπορέλαια

A. Γενικές διατάξεις

1. «Φυτικά έλαια (σπορέλαια) και λίπη» χαρακτηρίζονται τα βρώσιμα έλαια και λίπη που λαμβάνονται από την σύνθλιψη των ελαιούχων καρπών και σπερμάτων ή την εκχύλισή τους με διαλύτες και τα οποία μπορούν να υποστούν τις επιτρεπόμενες από το άρθρο 70 του Κώδικα Τροφίμων επεξεργασίες και τροποποιήσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις και τους περιορισμούς του εν λόγω άρθρου.
2. «Παρθένα φυτικά έλαια (σπορέλαια) και λίπη» χαρακτηρίζονται τα βρώσιμα, φυτικά έλαια και λίπη που λαμβάνονται αποκλειστικά με μηχανικές διαδικασίες και θερμική επεξεργασία. Μπορούν να υποβληθούν μόνο σε πλύσιμο με νερό, καθίζηση, διήθηση (φιλτράρισμα) και φυγοκέντρηση.
3. Οι προδιαγραφές του άρθρου αυτού εφαρμόζονται στα βρώσιμα φυτικά έλαια (σπορέλαια) και λίπη καθώς και στα μίγματά τους, που προορίζονται για άμεση χρήση, συμπεριλαμβανομένης της ομαδικής εστίασης, ή που χρησιμοποιούνται ως συστατικά για την παρασκευή τροφίμων. Περιλαμβάνονται λίπη και έλαια που έχουν υποστεί τις επιτρεπόμενες επεξεργασίες και τροποποιήσεις, αλλά οι προδιαγραφές δεν αφορούν προϊόντα που πρέπει να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία για να γίνουν κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση.
4. α) Τα προϊόντα του άρθρου αυτού θα διατίθενται στην κατανάλωση με ονομασία που θα δηλώνει σαφώς το είδος του καρπού ή του σπέρματος από τα οποία προέρχονται.
β) Ο χαρακτηρισμός «παρθένο έλαιο» ή «παρθένο λίπος», μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για τα έλαια και λίπη που είναι σύμφωνα με τον ορισμό της παραγράφου 2 του άρθρου αυτού.
5. Τα προϊόντα του άρθρου αυτού πρέπει να πληρούν τους ακόλουθους όρους:
 - α) Χρώμα: Το χαρακτηριστικό του προϊόντος.
 - β) Οσμή, γεύση: Οι χαρακτηριστικές του προϊόντος και να είναι απαλλαγμένα από ξένες οσμές και γεύσεις καθώς και τάγγιση.
 - γ) Οξύτητα σε ελαϊκό οξύ:
 - Παρθένα λίπη και έλαια: Μέγιστο 2% εκτός από το παρθένο φοινικέλαιο για το οποίο το μέγιστο όριο είναι 5%.
 - Εξευγενισμένα λίπη και έλαια: Μέγιστο 0,3%.
 - δ) Αριθμός υπεροξειδίων: Μέγιστο 10 meq O₂ ανά kg λίπους ή ελαίου.
 - ε) Υγρασία και πτητικές στους 105° C ουσίες: Μέγιστο 0,2%.
 - στ) Αδιάλυτες (σε πετρελαϊκό αιθέρα) ουσίες: Μέγιστο 0,05%.
 - ζ) Σάπωνες: Μέγιστο 0,005%.
 - η) Σίδηρος (Fe): Δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 mg/kg για τα παρθένα έλαια και το 1,5 mg/kg για τα εξευγενισμένα έλαια.
 - θ) Χαλκός (Cu): Δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,4 mg/kg για τα παρθένα έλαια και το 0,1 mg/kg για τα εξευγενισμένα έλαια.
 - ι) Μόλυβδος (Pb): Δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,1 mg/kg.
 - ια) Αρσενικό (As): Δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,1 mg/kg.
6. Η χρήση διαφόρων προσθέτων επιτρέπεται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 70 του Κώδικα Τροφίμων, όπως αυτές εναρμονίζονται με την Κοινοτική Νομοθεσία.
7. Για φυτικά έλαια και λίπη που δεν περιλαμβάνονται στο άρθρο αυτό πρέπει να ζητείται η γνωμοδότηση του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου για την έγκρισή τους και τον καθορισμό των όρων διάθεσης στην κατανάλωση.
Στην κατηγορία αυτή υπάγονται και τα φυτικά έλαια και λίπη των κωδικών 15159059 και 15159099 της συνδυασμένης ονοματολογίας όπως π.χ. Φουντουκέλαιο, αμυγδαλέλαιο, βερυκοκέλαιο, ηλιέλαιο

υψηλού ελαιϊκού κ.λπ. των οποίων η διακίνηση υπόκειται σε διοικητικό έλεγχο σύμφωνα με τον Κανονισμό 2828/93.

8. Οι διατάξεις του άρθρου αυτού δεν ισχύουν, με την επιφύλαξη κοινοτικών διατάξεων, για λίπη και έλαια που παράγονται νόμιμα σε χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε χώρες συμβεβλημένα μέλη της συμφωνίας Ε.Ο.Χ.

Β. Ειδικές διατάξεις:

1. α) «**Βαμβακέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα των διαφόρων καλλιεργημένων ειδών βαμβακιάς (*Gossypium*).
- β) «**Αραβοσιτέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα φύτρα του αραβοσίτου (*Zea mays* L).
- γ) «**Σογιέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα της σόγιας (*Glycine max* (L) Merr).
- δ) «**Σησαμέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα του σησαμιού (*Sesamum indicum* L).
- ε) «**Ηλιανθέλαιο**» ή «**Ηλιέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα του ηλιανθου (*Helianthus annuus* L).
- στ) «**Αραχιδέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα της αραχίδας (*Arachis hypogaea* L).
- ζ) «**Κραμβέλαιο χαμηλού ερουκικού οξέος**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα ελαιούχα σπέρματα χαμηλής περιεκτικότητας σε ερουκικό οξύ ποικιλιών των ειδών *Brassica napus* L και *Brassica Campestris* L.
- η) «**Σταφυλέλαιο**» ή «**Γιγαρτέλαιο**» ή «**Έλαιο σπόρων σταφυλής**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα των σταφυλιών (*Vitis vinifera*).
- θ) «**Καρθαμέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα του κάρθαμου (*Carthamus tinctorius* L).
- ι) «**Κοκόλιπος**» ή «**Λίπος κοκό**» ή «**Έλαιο κοκό**» είναι η λιπαρή ύλη που λαμβάνεται από τον πυρήνα της καρύδας κοκό (*Cocos uncifera*).
- ια) «**Φοινικέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τον σαρκώδη μεσόκαρπο του φρούτου της ελαιοφοινικιάς (*Elaeis guineensis*) και περιλαμβάνει τόσο το κόκκινο όσο και το αποχρωματισμένο φοινικέλαιο. Το κόκκινο φοινικέλαιο περιέχει ολικά καροτινοειδή τουλάχιστον 500 mg/kg και μέγιστο 2000 mg/kg, υπολογιζόμενα ως β - καροτένιο.
- ιβ) «**Φοινικοπυρηνέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τον πυρήνα του καρπού της ελαιοφοινικιάς (*Elaeis guineensis*).
- ιγ) «**Έλαιο μπαμπασού (Babassu)**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τον πυρήνα του καρπού διαφόρων ποικιλιών της φοινικιάς *Attalea funifera*.
- ιδ) «**Καπνέλαιο**» είναι το έλαιο που λαμβάνεται από τα σπέρματα της νικοτιανής (*Nicotiana Tabacum*). Το καπνέλαιο εμφανίζει συνήθως χαρακτηριστικό κιτρινοπράσινο οπαλισμό.
2. α) Αναλυτικά στοιχεία των διαφόρων σπορελαίων δίνονται στο Παράρτημα Ι.
- β) Η αεριοχρωματογραφική ανάλυση των λιπαρών οξέων των διαφόρων σπορελαίων δίνεται στο Παράρτημα ΙΙ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

	Βαμβακέλαιο	Αραβοσιτέλαιο	Σογιέλαιο	Σησαμέλαιο	Ηλιέλαιο	Αραχιδέλαιο	Σταφυλέλαιο
Δείκτης διάθλασης (40°C)	1,458-1,466	1,465-1,468	1,466-1,470	1,465-1,469	1,467-1,469	1,460-1,465	1,473-1,477(25°C)
Αριθμός ιωδίου (Wijs)	99 - 119	103 -128	120 - 143	104 - 120	110 - 143	80 - 106	130 - 138
Αριθμός σαπωνοποίησης (mg KOH/g ελαίου)	189 - 198	187 - 195	189 - 195	187 - 195	188 - 194	187 - 196	188 - 194
Ασαπωνοποιήτα (μέγιστο g/kg ελαίου)	15	28	15	20	15	10	20
Αντίδραση Halphen (*)	Θετική	-	-	-	-	-	-
Αντίδραση Villavecchis τροποποιημένη	-	-	-	Θετική	-	-	-
Αντίδραση Bandoïn	-	-	-	Θετική	-	-	-
Αριθμός Crismer	-	-	-	-	-	-	-
Ερουκικό οξύ (%των λιπαρών οξέων)	-	-	-	-	-	-	-
Βρασικαστερόλη (% επί των στερολών)	-	-	-	-	-	-	-
Ερυθροδιόλη (%επί των στερολών)	-	-	-	-	-	-	ελάχιστο 2
Αριθμός Reichert	-	-	-	-	-	-	-
Αριθμός Polenske	-	-	-	-	-	-	-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

	Κραμβέλαιο χαμηλού ερουκικού οξέος	Καρθαμέλαιο	Κοκόλιπος	Φοινικέλαιο	Φοινικοπυρηνέλαιο	Έλαιο μπαμπασού
Δείκτης διάθλασης (40°C)	1,465-1,467	1,467-1,470	1,448-1,450	1,449-1,455 (50°C)	1,448-1,452	1,448-1,451
Αριθμός ιωδίου (WIJS)	110 - 126	135 - 150	6 - 11	50 - 55	14,5-19,6	10 - 18
Αριθμός σαπωνοποίησης (mg KOH/g ελαίου)	182 - 193	186 - 198	248 - 265	190 - 209	230 - 254	245 - 256
Ασαπωνοποιήτα (g/kg ελαίου)	20	15	15	12	10	12
Αντίδραση Halphen (*)	-	-	-	-	-	-
Αντίδραση Villavecchia τροποποιημένη	-	-	-	-	-	-
Αντίδραση Bandoïn	-	-	-	-	-	-
Αριθμός Crismer	67 - 70	-	-	-	-	-
Ερουκικό οξύ (% των λιπαρών οξέων)	μέγιστο 5	-	-	-	-	-
Βρασικαστερόλη (%επί των στερολών)	ελάχιστο 5	-	-	-	-	-
Ερυθροδιόλη (%επί των στερολών)	-	-	-	-	-	-
Αριθμός Reichert	-	-	6 - 8,5	-	4 - 7	4,5 - 6,5
Αριθμός Polenske	-	-	13 - 18	-	8 - 12	8 - 10

(*) Το έλαιο καπός και μερικά άλλα έλαια δίνουν θετική αντίδραση. Το λίπος που προέρχεται από ζώα που έχουν τραφεί με αλεύρι βαμβακόσπορου μπορεί επίσης να παρουσιάσει θετική αντίδραση. Η ένταση της αντίδρασης μπορεί να ποικίλει από τη μία στην άλλη παρτίδα βαμβακελαίου. Η υδρογόνωση και η θέρμανση του βαμβακελαίου μειώνουν την ένταση της αντίδρασης, που μπορεί να γίνει και αρνητική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ^()**

	Βαμβακέλαιο	Αραβοσιτέλαιο	Σογιέλαιο	Σησαμέλαιο	Ηλιέλαιο	Αραχιδέλαιο	Σταφυλέλαιο
Λιπαρά οξέα με λιγότερα από 14 άτομα άνθρακα	<0,1	-	< 0,1	< 0,1	< 0,4	< 0,4	-
Καπρονικό C6: 0	-	-	-	-	-	-	-
Καπριλικό C8: 0	-	-	-	-	-	-	-
Καπρινικό C10: 0	-	-	-	-	-	-	-
Λαουρικό C12: 0	-	< 0,3	-	-	-	-	< 0,5
Μυριστικό C14: 0	<0,4-2,0	< 0,3	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,6	< 0,3
Παλμιτικό C16: 0	17 - 31	9 - 14	7 - 14	7 - 12	3 - 10	6 - 16	5,5 - 11
Παλμιτελαϊκό C16: 1	0,5 - 2,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 1,0	< 1,0	< 1,2
Δεκαεπτενοϊκό C17: 0	-	-	-	-	-	< 0,1	-
Δεκαεπτανοϊκό C17: 1	-	-	-	-	-	< 0,1	-
Στεατικό C18: 0	1,0 - 4,0	0,5 - 4,0	3 - 5,5	3,5 - 6,0	1 - 10	1,3 - 6,5	3 - 6
Ελαϊκό C18: 1	13 - 44	24 - 42	18 - 26	35 - 50	14 - 35	35 - 72	12 - 28
Λινελαϊκό C18: 2	33 - 59	34 - 62	50 - 57	15 - 50	55 - 75	13 - 45	58 - 78
Λινολενικό C18: 3	0,1 - 2,1	< 2,0	5,5 - 10	< 1,0	< 0,3	< 0,3	< 1,0
Αραχιδικό C20: 0	< 0,7	< 1,0	< 0,6	< 1,0	< 1,5	1 - 5	< 1,0
Εικοσenoϊκό C20: 1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5 - 2,1	-
Βεχενικό C22: 0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 1,0	1 - 5	< 0,3

	Βαμβακέλαιο	Αραβοσιτέλαιο	Σογιέλαιο	Ψησαμέλαιο	Ηλιέλαιο	Αραχιδέλαιο	Σταφυλέλαιο
Ερουκικό C22: 1	< 0,5	-	-	-	< 0,5	< 0,3	-
Λιγνοκηρικό C24: 0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	-	< 0,5	0,5 - 3,0	< 0,1
Εικοσιτετρανοϊκό C24: 1	-	-	-	-	< 0,5	-	-
C18: 3 - C 24: 1	-	-	-	-	-	-	-
C20: 0 - C24: 1	-	-	-	-	-	-	-
Αραχιδικό οξύ και ανώτερα λιπαρά οξέα	-	-	-	-	-	ελάχιστο 48g/kg	-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II ^()**

	Κραμβέλαιο χαμηλού ερουκικού οξέος	Καρδαμέλαιο	Κοκόλιπος	Φοινικέλαιο	Φοινικο- πυρηνέλαιο	Έλαιο μπαμπασού
Λιπαρά με λιγότερα από 14 άτομα άνθρακα	<0,2	< 0,1	-	-	-	-
Καπρονικό C6: 0	-	-	0,4 - 0,6	-	< 0,8	-
Καπριλικό C8: 0	-	-	5 - 10	-	2,4 - 6,2	2,6 - 7,3
Καπρινικό C10: 0	-	-	4,5 - 8	-	2,6 - 5	1,2 - 7,6
Λαουρικό C12: 0	-	-	43 - 51	< 0,4	41 - 55	40 - 55
Μυριστικό C14: 0	-	< 1,0	16 - 21	0,5 - 2,0	14 - 18	11 - 27
Παλμιτικό C16: 0	2,5 - 6,0	2 - 10	7,5 - 10	41 - 47	6,5 - 10	5,2 - 11
Παλμιτελαϊκό C16: 1	< 0,6	< 0,5	-	< 0,6	-	-
Δεκαεπτανοϊκό C17: 0	-	-	-	-	-	-
Δεκαεπτενοϊκό C17: 1	-	-	-	-	-	-
Στεατικό C18: 0	0,8 - 2,5	1 - 10	2,0 - 4,0	3,5 - 6	1,3 - 3	1,8 - 7,4
Ελαϊκό C18: 1	50 - 66	7 - 42	5 - 10	36 - 44	12 - 19	9 - 20
Λινελαϊκό C18: 2	18 - 28	55 - 81	1 - 2,5	6,5 - 12	1 - 3,5	1,4 - 6,6
Λινολενικό C18: 3	6 - 14	< 1,0	-	< 0,3	-	-
Αραχιδικό C20: 0	0,1 - 1,2	< 0,5	-	< 1,0	-	-
Εικοσενοϊκό C20: 1	0,1 - 4,3	< 0,5	-	-	-	-
Βεχενικό C22: 0	< 0,6	< 0,5	-	-	-	-

	Κραμβέλαιο χαμηλού ερουκικού οξέος	Καρδαμέλαιο	Κοκόλιπος	Φοινικέλαιο	Φοινικο- πυρηνέλαιο	Έλαιο μπαμباسού
Ερουκικό C22: 1	< 5,0	-	-	-	-	-
Λιγνοκηρικό C24: 0	< 0,2	-	-	-	-	-
Εικοσιτετρανοϊκό C24: 1	< 0,2	-	-	-	-	-
C18: 3 - C24: 1	-	-	< 0,5	-	-	-
C20: 0 - C24: 1	-	-	-	-	< 1	-
Αραχιδικό οξύ και ανώτερα λιπαρά οξέα	-	-	-	-	-	

*(**) Δείγματα των οποίων η σύνθεση των λιπαρών οξέων δεν αντιστοιχεί στα ανωτέρω όρια δεν είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές του άρθρου αυτού. Στην ανάγκη μπορεί να εφαρμοστούν και άλλα κριτήρια μη περιοριστικού χαρακτήρα για να επιβεβαιωθεί ότι ένα δείγμα είναι σύμφωνο με τις διατάξεις αυτού του άρθρου.*

Παραπομπές

⁽¹⁾ Απόφ. ΑΧΣ 528/96, ΦΕΚ 54/Β/31.1.97 «Τροποποίηση διατάξεων του Κώδικα Τροφίμων «Φυτικά έλαια (σπορέλαια) & λίπη».

