



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ



ΕΦΕΤ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Διεύθυνση Ασφάλειας Τροφίμων

Διεύθυνση Προστασίας Καταναλωτών

ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ



ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Θεσμικό πλαίσιο.....	4
1.1. Ενωσιακή Νομοθεσία	
1.2. Εθνική νομοθεσία	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 -ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΩΝ	5
2.1. Παρθένα ελαιόλαδα	
2.2. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	
2.3. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα	
2.4. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	
2.5. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	
2.6. Πυρηνέλαιο	
2.7. Μίγματα ελαιόλαδου με άλλα φυτικά έλαια	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 -ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ.....	8
3.1. Σύσταση μονάδας παραγωγής-τυποποίησης ελαιόλαδου	
3.2. Συσκευασία ελαιόλαδου	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 -ΟΡΘΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ.....	9
4.1. Ελαιοσυλλογή και μεταφορά καρπού	
4.2. Παραγωγική διαδικασία στο ελαιουργείο	
4.3. Τυποποίηση -διακίνηση στην αγορά	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5- Χαρακτηριστικά και αναλύσεις ελαιόλαδου.....	13
5.1 Κριτήρια ποιότητας	
5.2 Κριτήρια γνησιότητας	
5.3 Αναλύσεις για την επαλήθευση της δηλούμενης κατηγορίας ελαιόλαδου	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6-Επισήμανση Ελαιόλαδου.....	16
6.1 Ελαιόλαδο	
6.1.1 Υποχρεωτικές ενδείξεις	
6.1.2 Προαιρετικές ενδείξεις	
6.2. Μίγματα ελαιόλαδου και άλλων φυτικών ελαίων	
6.3 Τρόφιμα που περιέχουν ελαιόλαδο	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	22
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....	26
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	27

Εισαγωγή

Το ελαιόλαδο είναι ένα βασικό προϊόν της Μεσογειακής Διατροφής, άρρηκτα συνδεδεμένο με την ιστορία και την παράδοση της Χώρας γεγονός που το καθιστά εκτός από βασικό συστατικό της Διατροφής των Ελλήνων και στοιχείο πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το ελαιόλαδο λόγω των ιδιαίτερων οργανοληπτικών και θρεπτικών ιδιοτήτων του σε συνδυασμό με το κόστος παραγωγής του, δημιουργεί ένα δυναμικό και ανταγωνιστικό εμπορικό τομέα που αποδίδει σχετικά υψηλές τιμές σε σχέση με τις περισσότερες άλλες φυτικές λιπαρές ουσίες. Η κλιματική αλλαγή, η οποία τα τελευταία χρόνια έχει επηρεάσει την παραγωγή του ελαιόλαδου, έχει δημιουργήσει ένα εμπορικό περιβάλλον ακόμα πιο ανταγωνιστικό. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθούν όλα τα μέτρα τόσο στον πρωτογενή τομέα όσο και στη μεταποίηση και την εμπορία του ελαιόλαδου ώστε να εξασφαλιστεί η παραγωγή ελαιόλαδου υψηλής ποιότητας καθώς η τήρηση όλων των κανόνων εμπορίας.

Στον παρόν οδηγό γίνεται μια καταγραφή ορθών πρακτικών παραγωγής ελαιόλαδου από την παραλαβή του ελαιόκαρπου στο ελαιοτριβείο έως την τυποποίηση του τελικού προϊόντος. Επίσης γίνεται παρουσίαση του θεσμικού πλαισίου που καθορίζει τις εμπορικές προδιαγραφές του ελαιόλαδου, τα χαρακτηριστικά του και την επισήμανση του.

Κεφάλαιο 1 - Θεσμικό πλαίσιο



1.1 Ενωσιακή Νομοθεσία

Η ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία για το ελαιόλαδο είναι:

- Ο Κανονισμός (ΕΕ) 1308/2013 του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου (L 347/20.12.2013- CL2013R1308EL0080010.0001.3b1_cp 1..1 (europa.eu)). Ο Κανονισμός αυτός ορίζει στο Μέρος VIII του Παραρτήματος VII τις περιγραφές και τους ορισμούς των ελαιολάδων και των πυρηνελαιίων.
- Ο κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής για τη συμπλήρωση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις προδιαγραφές εμπορίας του ελαιόλαδου και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2658/91 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 29/112 της Επιτροπής. (L 284/4-11-22- [Publications Office \(europa.eu\)](https://publications.europa.eu))

Ο παραπάνω κανονισμός θεσπίζει κανόνες σχετικά με:

α) τα χαρακτηριστικά των ελαιολάδων που αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημεία 1 έως 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013.

β) ειδικές προδιαγραφές εμπορίας των ελαιολάδων που αναφέρονται στο παράρτημα VII μέρος VIII σημείο 1 στοιχεία α) και β) και σημεία 3 και 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013, όταν πωλούνται στον τελικό καταναλωτή, όπως παρουσιάζονται στη φυσική τους κατάσταση ή μέσα σε τρόφιμο.

- Ο Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105, για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων

ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιόλαδου (L 284/4-11-22- [Publications Office \(europa.eu\)](https://publications.europa.eu)).

Ο παρών κανονισμός θεσπίζει κανόνες σχετικά με:

α) τους ελέγχους συμμόρφωσης προς τις προδιαγραφές εμπορίας για τα ελαιόλαδα που αναφέρονται στο άρθρο 2 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/2104 και την εφαρμογή τους από τις επιχειρήσεις

β) τη συνεργασία και τη συνδρομή μεταξύ των αρμόδιων αρχών όσον αφορά τους ελέγχους συμμόρφωσης που αναφέρονται στο στοιχείο (α)

γ) τα αρχεία που πρέπει να τηρούν οι επιχειρήσεις που παράγουν ή έχουν στην κατοχή τους ελαιόλαδο και την έγκριση των μονάδων συσκευασίας

δ) τις μεθόδους ανάλυσης που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου

1.2 Εθνική Νομοθεσία

1. Η αριθ. 1018/104012, (ΦΕΚ 1678 Β'/2020) απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων καθορίζει τα συμπληρωματικά μέτρα για την εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας όσον αφορά τα εμπορικά πρότυπα για το ελαιόλαδο που διατίθεται στο λιανικό εμπόριο (https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek_pdf=20200201678).

2. Απόφαση Υπουργού Ανάπτυξης - Κανόνες Διακίνησης και Εμπορίας Προϊόντων και Παροχής Υπηρεσιών (ΔΙ.Ε.Π.Π.Υ) - στην οποία περιλαμβάνονται διατάξεις αναφορικά με τις συσκευασίες ελαιολάδου καθώς και τη διάθεση συσκευασμένου ελαιολάδου στην μαζική εστίαση, νόμος 91354/2017, (ΦΕΚ 2983/Α'/30-7-2017).

Κεφάλαιο 2 - Κατηγορίες Ελαιολάδου

Οι περιγραφές και οι ορισμοί του ελαιολάδου, καθώς και η ονομασία του, αποτελούν ουσιαστικό στοιχείο του καθεστώτος της αγοράς, θέτοντας πρότυπα ποιότητας και παρέχοντας στους καταναλωτές επαρκή πληροφόρηση για το προϊόν.

Στο παράρτημα VII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 προβλέπονται η περιγραφή και ο ορισμός των ελαιολάδων και των πυρηνελαίων που διατίθενται στο εσωτερικό εμπόριο κάθε κράτους μέλους, καθώς και όσον αφορά τις ενδοκοινοτικές συναλλαγές και τις συναλλαγές με τις τρίτες χώρες και η χρήση τους είναι υποχρεωτική. **Τα χαρακτηριστικά των συγκεκριμένων κατηγοριών ελαιολάδου πρέπει να ικανοποιούν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 2 του Καν. (ΕΕ) 2022/2104.**

2.1 Παρθένα ελαιόλαδα

Έλαια λαμβανόμενα από τον ελαιόκαρπο μόνο με μηχανικές μεθόδους ή άλλες φυσικές επεξεργασίες με συνθήκες που δεν προκαλούν αλλοίωση του ελαίου, και τα οποία δεν έχουν υποστεί καμία άλλη επεξεργασία πλην της πλύσης, της μετάγγισης, της φυγοκέντρωσης και της διήθησης. Εξαιρούνται τα έλαια που λαμβάνονται με διαλύτες, με βοηθητικές ύλες παραλαβής που έχουν χημική ή βιοχημική δράση, ή με μεθόδους επανεστεροποίησης ή πρόσμειξης με έλαια άλλης φύσης.

Τα παρθένα ελαιόλαδα ταξινομούνται και περιγράφονται αποκλειστικά με τις ακόλουθες ονομασίες:

2.1.1 Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο

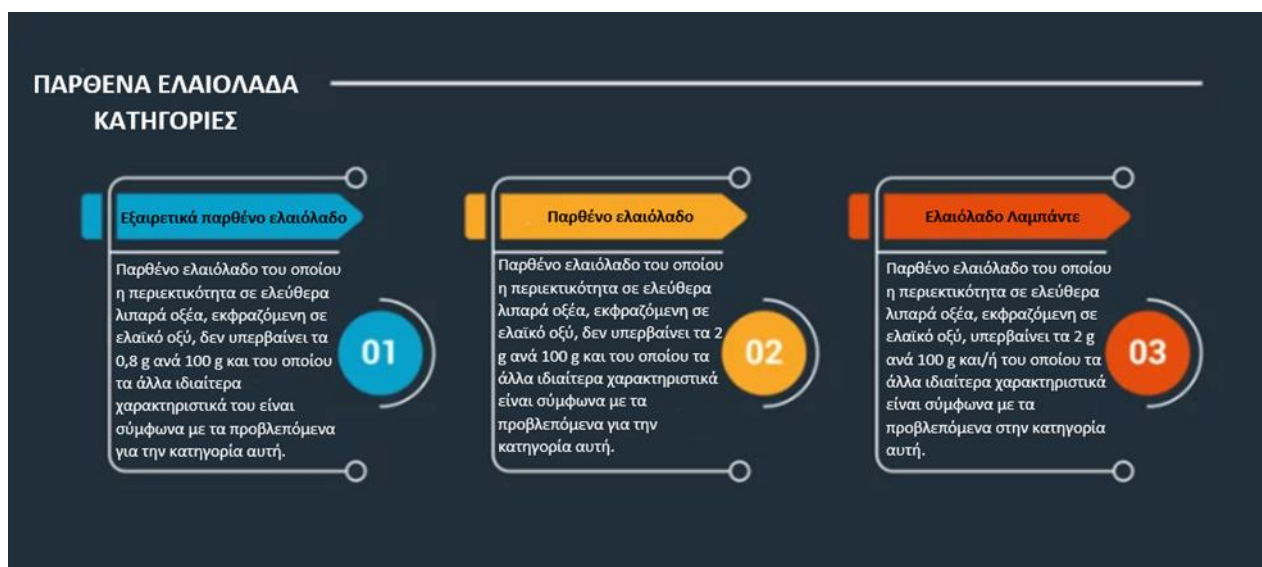
Παρθένο ελαιόλαδο του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει τα 0,8 g ανά 100 g και του οποίου τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την κατηγορία αυτή.

2.1.2 Παρθένο ελαιόλαδο

Παρθένο ελαιόλαδο του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει τα 2 g ανά 100 g και του οποίου τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την κατηγορία αυτή.

2.1.3 Ελαιόλαδο Λαμπάντε

Παρθένο ελαιόλαδο του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, υπερβαίνει τα 2 g ανά 100 g και/ή του οποίου τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην κατηγορία αυτή.



2.2 Εξευγενισμένο ελαιόλαδο

Ελαιόλαδο λαμβανόμενο με εξευγενισμό παρθένων ελαιολάδων, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει τα 0,3 g ανά 100 g και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην κατηγορία αυτή.

2.3 Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα

Ελαιόλαδο λαμβανόμενο με ανάμιξη εξευγενισμένου ελαιόλαδου και παρθένων ελαιολάδων, εκτός από το ελαιόλαδο λαμπάντε, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει το 1 g ανά 100 g και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την κατηγορία αυτή.

2.4 Ακατέργαστο πυρηνέλαιο

Έλαιο λαμβανόμενο από τους πυρήνες του ελαιόκαρπου κατόπιν επεξεργασίας με διαλύτες ή με φυσικά μέσα ή έλαιο που αντιστοιχεί, με εξαίρεση ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, σε ελαιόλαδο λαμπάντε. Εξαιρούνται τα έλαια που λαμβάνονται με διεργασίες επανεστεροποίησης και τα μείγματα με έλαια άλλου είδους και των οποίων τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την κατηγορία αυτή.

2.5 Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο

Έλαιο λαμβανόμενο με εξευγενισμό ακατέργαστου πυρηνελαίου, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει τα 0,3 g ανά 100 g και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την κατηγορία αυτή.

2.6 Πυρηνέλαιο

Έλαιο λαμβανόμενο με ανάμειξη εξευγενισμένου πυρηνελαίου και παρθένων ελαιολάδων, εκτός από το ελαιόλαδο λαμπάντε, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαιικό οξύ, δεν υπερβαίνει το 1 g ανά 100 g και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα για την κατηγορία αυτή.

Στο λιανικό εμπόριο επιτρέπονται να διακινούνται μόνο οι παρακάτω κατηγορίες ελαιολάδου :

- **Εξαιρετικό Παρθένο Ελαιόλαδο**
- **Παρθένο Ελαιόλαδο**
- **Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα**
- **Πυρηνέλαιο**

2.7 Μίγματα ελαιόλαδου με άλλα φυτικά έλαια

Σύμφωνα με το άρθρο 3 του Καν. (ΕΚ) 2022/2014 της Επιτροπής, τα παρθένα ελαιόλαδα, τα ελαιόλαδα που αποτελούνται από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα καθώς και τα πυρηνέλαια, μπορούν να περιέχονται σε μίγματα ελαιόλαδου και άλλων φυτικών ελαίων. Στο ίδιο άρθρο δίνεται η δυνατότητα στα Κράτη Μέλη να απαγορεύσουν την παράγωγή στην επικράτεια τους των εν λόγω μιγμάτων με σκοπό την διάθεση τους στην εσωτερική τους αγορά. Η με αρ. 1018/104012/ (ΦΕΚ 1678/Β' /4-5-2020) απόφαση, στο άρθρο 2, απαγορεύει την παραγωγή μιγμάτων ελαιόλαδου με άλλα φυτικά έλαια στη χώρα μας με σκοπό τη διάθεση τους για εσωτερική κατανάλωση. Ωστόσο τα Κράτη Μέλη δεν δύνανται να απαγορεύσουν στην επικράτεια τους, την εμπορία μιγμάτων που προέρχονται από άλλες χώρες ούτε την παραγωγή αυτών στην επικράτεια τους με σκοπό την εμπορία σε άλλο κράτος μέλος ή την εξαγωγή.

Επισημαίνεται ότι δεν επιτρέπεται η προσθήκη χρωστικών (π.χ. χλωροφύλλες και χλωροφυλλίνες) στα μίγματα ελαιόλαδου με άλλα φυτικά έλαια δεδομένου ότι δεν είναι εγκεκριμένες για χρήση στο ελαιόλαδο, (Καν. (ΕΚ) 1333/2008). Αλλά και στις περιπτώσεις των προϊόντων που διακινούνται ως σάλτσες (dressing) που αποτελούνται κατά κύριο λόγο από φυτικά έλαια και σε μικρό ποσοστό από ελαιόλαδο και αρτύματα, η χρήση χρωστικών συνιστά αθέμιτη πρακτική που μπορεί να οδηγήσει σε παραπλάνηση τον καταναλωτή σχετικά με τη φύση ή/και την αξία του προϊόντος.

Κεφάλαιο 3 – Τυποποίηση και συσκευασία ελαιολάδου

3.1 Σύσταση μονάδας παραγωγής-τυποποίησης ελαιολάδου

Οι υπό σύσταση επιχειρήσεις παραγωγής και τυποποίησης ελαιόλαδου γνωστοποιούν την έναρξη της οικονομικής δραστηριότητας τους σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν. 4442/16, (ΦΕΚ 230/Α'/2016) μέσω του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος άσκησης δραστηριοτήτων και ελέγχων (ΟΠΣ-ΑΔΕ): <https://openbusiness.mindev.gov.gr/>.

Όσον αφορά τις επιχειρήσεις που διαθέτουν εγκαταστάσεις συσκευασίας ελαιόλαδου, θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση σύμφωνα με την αρ. 1018/104012/2020, (ΦΕΚ 1678/Β'/2020) απόφαση, στην αρμόδια Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής (ΔΑΟΚ) της Περιφερειακής ενότητας εντός της οποίας βρίσκονται οι εγκαταστάσεις τους για τη χορήγηση έγκρισης και αλφαριθμητικού κωδικού αναγνώρισης (EL). Τα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβάλλουν με την αίτηση τους αναφέρονται στην παράγραφο 3 του άρθρου 3 της ως άνω αναφερόμενης απόφασης και οι υποχρεώσεις τους στο άρθρο 7 του ίδιου άρθρου.

3.2 Συσκευασία ελαιόλαδου

Η συσκευασία του ελαιόλαδου καθορίζεται στο άρθρο 4 του Καν. (ΕΚ) 2022/2014 της Επιτροπής. Συγκεκριμένα το ελαιόλαδο παρουσιάζεται στον τελικό καταναλωτή, προσυσκευασμένο σε συσκευασίες μέγιστης χωρητικότητας πέντε λίτρων. Οι συσκευασίες είναι εφοδιασμένες με σύστημα ανοίγματος που καταστρέφεται μετά την πρώτη χρήση του. Ωστόσο για το ελαιόλαδο που πρόκειται να καταναλωθεί σε εστιατόρια, νοσοκομεία, καντίνες ή άλλες παρόμοιες συλλογικές εστιάσεις η χωρητικότητα των συσκευασιών μπορεί να είναι μεγαλύτερη από πέντε λίτρα.

Σύμφωνα με την υποπαράγραφο ΣΤ.9 του νόμου 91354/2017, (ΦΕΚ 2983/Α'/30-7-2017), το ελαιόλαδο που προορίζεται για την κατανάλωση σε εστιατόρια, νοσοκομεία, καντίνες ή άλλες παρόμοιες εγκαταστάσεις, μπορεί, εκτός από τη συσκευασία των 5 λίτρων, να διακινείται σε συσκευασίες 10, 20, 25 και 50 λίτρων.

Επιπλέον, σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο, από 01-03-2020, η διάθεση επιπλέον ποσότητας ελαιόλαδου για επιτραπέζια χρήση, κατόπιν του σταδίου παρασκευής του γεύματος στην κουζίνα του καταστήματος / επιχείρησης (ξενοδοχεία, τροφοδοσίας γευμάτων – κέτερινγκ, καφετέριες, καφενεία, κ.λπ.), πρέπει να γίνεται αποκλειστικά με παρθένο ή έξτρα παρθένο ελαιόλαδο. Το εν λόγω προϊόν θα διατίθεται αποκλειστικά μέσω μη επαναγεμιζόμενων συσκευασιών χωρητικότητας έως και 500ml ή/και μέσω σφραγισμένων συσκευασιών μιας χρήσης χωρητικότητας έως και 100ml (προοριζόμενο αποκλειστικά για ατομική χρήση). Οι ως άνω συσκευασίες πρέπει να φέρουν τις απαιτούμενες επισήμανσεις σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

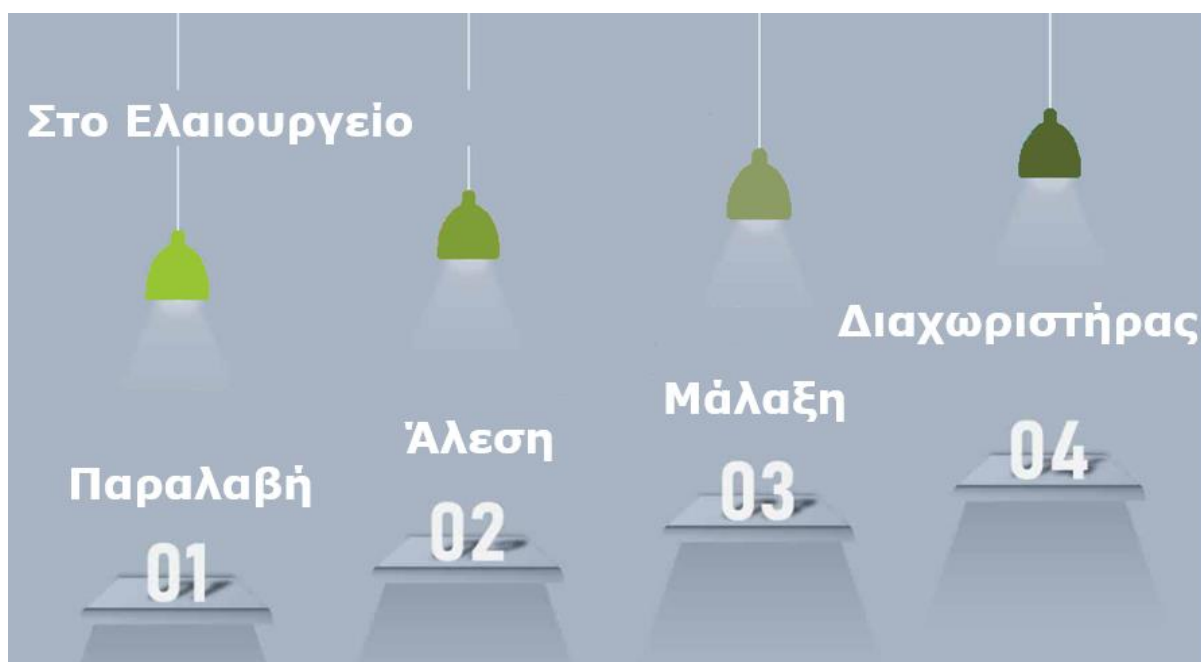
Κεφάλαιο 4 - Ορθές πρακτικές κατά την παραγωγή και διακίνηση του ελαιόλαδου

Ο χειρισμός του ελαιοκάρπου κατά τη συλλογή, τη μεταφορά και αναμονή του έως την ελαιοποίηση είναι καθοριστικός για την ποιότητα του παραγόμενου ελαιόλαδου.

4.1 Ελαιοσυλλογή και μεταφορά καρπού

- Η ελαιοσυλλογή θα πρέπει να γίνεται στο κατάλληλο στάδιο ωριμότητας ώστε να εξασφαλιστούν και βέλτιστες συνθήκες ποιότητας και απόδοσης.
- Κατά τη χρήση των ελαιοραβδιστικών θα πρέπει να αποφεύγονται τα χτυπήματα στον καρπό γιατί υπάρχει ο κίνδυνος ενζυματικών αντιδράσεων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του τελικού προϊόντος. Επιπλέον τα χρησιμοποιούμενα δίχτυα συλλογής, ελαιόπανα και πλαστικά εξαρτήματα των ελαιοραβδιστικών θα πρέπει να πληρούν τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία όρια για τα υλικά σε επαφή σε τρόφιμα, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τους πλαστικοποιητές (φθαλικοί εστέρες).
- Να δίνεται προσοχή στην απομάκρυνση πλαστικών εξαρτημάτων ή τμημάτων αυτών (π.χ. δακτύλιοι) των ελαιοραβδιστικών, από τον ελαιοκάρπο, ενώ στα ελαιοτριβεία να τοποθετείται κατάλληλη σίτα μετά την πλύση και πριν τον σπαστήρα ώστε αυτά να «παγιδεύονται».
- Για να διατηρηθεί η ποιότητα του εξαιρετικά παρθένου ελαιόλαδου, οι ελιές πρέπει να μεταποιούνται εντός είκοσι τεσσάρων ωρών από τη συγκομιδή. Οι ελιές πρέπει να μεταφέρονται με πλαστικά διάτρητα κιβώτια όπου το ύψος τους δεν πρέπει να ξεπερνά τα 40 εκατοστά, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι διεργασίες ζύμωσης, οι οποίες υποκρύπτουν όχι μόνο τον σχηματισμό οργανοληπτικών ελαττωμάτων, αλλά και τη συμπύκνωση νερού στην επιφάνεια του φλοιού της ελιάς, η οποία μπορεί να ευνοήσει την προσβολή από μύκητες. Εάν χρησιμοποιούνται σακιά, θα πρέπει να είναι πλεκτά, αεροπερατά και κατάλληλα για επαφή με τρόφιμα.
- Επιπλέον θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην έρχονται σε επαφή με λιπαντικά ορυκτέλαια πετρελαίου που χρησιμοποιούνται στα διάφορα χρησιμοποιούμενα εργαλεία, όπως ελαιοραβδιστικά, πριόνια, οχήματα μεταφοράς κτλ. ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνση του ελαιοκάρπου με υδρογονάνθρακες (ΜΟΗ, ΜΟΑΗ). Τα αλυσοπρίονα και οι ελαιοσυλλεκτικές μηχανές πρέπει να λιπαίνονται με κατάλληλα λιπαντικά φυτικής προέλευσης (food grade).
- Δεν επιτρέπεται το κάψιμο των ελαιοκλαδεμάτων εντός των ελαιώνων.

4.2 Παραγωγική διαδικασία (στο Ελαιουργείο)



A. Κατά την παραλαβή συνιστάται:

- Η παραλαβή του ελαιόκαρπου να γίνεται εκτός του χώρου του ελαιουργείου. Τα οχήματα μεταφοράς ελαιόκαρπου να μην προσεγγίζουν το χώρο παραγωγής ελαιολάδου, διότι τα καυσαέρια τους περιέχουν ουσίες που απορροφώνται από το ελαιόλαδο και το επιμολύνουν.
- Ο χώρος παραμονής του ελαιόκαρπου να είναι στεγασμένος, καθαρός, ψυχρός, ξηρός και αεριζόμενος. Ο ελαιόκαρπος να μην έρχεται σε επαφή με οξειδωμένα μεταλλικά σκεύη ή τμήματα μηχανημάτων, ούτε με γράσα ή ορυκτέλαια μηχανής, διότι το παραγόμενο ελαιόλαδο επιμολύνεται.
- Η παρτίδα κάθε παραγωγού θα πρέπει να καταγράφεται στο Ημερολόγιο Παραλαβής Ελαιόκαρπου, να σημαίνεται και να τοποθετείται ξεχωριστά. Τυχόν σακιά να τοποθετούνται πάνω σε ξύλινες παλέτες, όχι περισσότερα από τρία καθ' ύψος. Η παραμονή του ελαιόκαρπου μέχρι την έκθλιψη δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μία ημέρα.
- Η τροφοδοσία του ελαιόκαρπου, στη γραμμή παραγωγής, να γίνεται με τη χρήση μεταφορικής ταινίας για την αποφυγή τραυματισμών.
- Για τον έλεγχο της ποιότητας του ελαιόκαρπου, να γίνεται προσεκτική επιλογή διαδοχής των παρτίδων ελαιόκαρπου προς έκθλιψη, ώστε να διαδέχονται στα ίδια μηχανήματα παρόμοιες ποιότητες.
- Το πλύσιμο του ελαιόκαρπου να γίνεται με άφθονο, πόσιμο νερό, το οποίο να αλλάζει τακτικά.

B. Κατά την άλεση του ελαιόκαρπου συνιστάται:

- Προσθήκη πόσιμου νερού.
- Καθαρισμός του εξοπλισμού σε περίπτωση που έχει διακοπεί η λειτουργία του για περισσότερο από 4 ώρες και πριν την έναρξη παραγωγής.

Γ. Κατά τη μάλαξη συνιστάται:

- Χρήση πόσιμου νερού και έλεγχος της θερμοκρασίας στη μάζα η οποία ποτέ δε θα πρέπει να ξεπερνάει τους 35°C.
- Εφόσον χρησιμοποιηθεί στη συσκευασία η έκφραση «Εξαγωγή εν ψυχρώ», η θερμοκρασία της ελαιόπαστας ή του ελαιολάδου σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας (μαλακτήρας/ φυγοκεντρικός διαχωριστήρας decanter/ διαχωριστήρας) θα πρέπει να είναι 27°C το μέγιστο.
- Η διάρκεια της μάλαξης να μην ξεπερνά τα 40 λεπτά.
- Η ταχύτητα περιστροφής των πτερυγίων του μαλακτήρα να είναι μικρότερη από 19 στροφές το λεπτό γιατί στις υψηλές στροφές υποβαθμίζεται η ποιότητα.
- Να πραγματοποιείται έλεγχος της θερμοκρασίας, τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα και διόρθωση της θερμοκρασίας στην περίπτωση που υπερβαίνει την επιθυμητή τιμή.
- Στα κλασσικά (πιεστικά) ελαιουργεία η κατανομή της ελαιοζύμης να είναι ομοιόμορφη για ομοιόμορφη εξάντληση της μάζας. Οι ελαιοσπυρίδες ή τα ελαιόπανα να τυχαίνουν ιδιαίτερης φροντίδας και καθαρισμού, διαφορετικά προσδίδονται στο παραγόμενο ελαιόλαδο δυσάρεστοι οργανοληπτικοί χαρακτήρες.

Δ. Στον διαχωριστήρα συνιστάται:

- Απομάκρυνση του ελαιοπυρήνα και της πάστας που παραμένουν μετά τη συμπίεση και καθημερινός διεξοδικός καθαρισμός ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε ζύμωση.
- Έλεγχος της θερμοκρασίας της ελαιόπαστας (μέγιστη 30°C εκτός από τις περιπτώσεις όπου γίνεται χρήση στη συσκευασία της έκφρασης «Εξαγωγή εν ψυχρώ» όπου η θερμοκρασία δεν πρέπει να ξεπερνά του 27°C) προτού προστεθεί το νερό και διόρθωση σε περίπτωση που χρειαστεί. Οι υψηλές θερμοκρασίες και ο πλημμελής καθαρισμός του διαχωριστήρα οδηγούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του ελαιόλαδου.

4.3 Τυποποίηση-διακίνηση στην αγορά

4.3.1 Ο ρόλος του φιλτραρίσματος στη διάρκεια ζωής και τα χαρακτηριστικά του ελαιόλαδου

Η πρακτική του φιλτραρίσματος μπορεί να θεωρηθεί ότι υποβιβάζει ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά στο ελαιόλαδο (μείωση πτητικών και φαινολικών ουσιών). Έχει όμως αποδειχθεί ότι το φιλτραρισμένο ελαιόλαδο που διατηρείτε σε κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας και φωτισμού και επιπλέον το επίπεδο της υγρασίας του είναι χαμηλότερο από 0,2 %, υφίσταται σημαντικά μικρότερη αλλοίωση των οργανοληπτικών του χαρακτηριστικών.

4.3.2 Διατήρηση της ποιότητας κατά την αποθήκευση και τη διάθεση στην αγορά

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να εξασφαλιστούν κατάλληλες συνθήκες για τη διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του τυποποιημένου ελαιόλαδου κατά τη διακίνηση, αποθήκευση και διάθεση στην αγορά. Ο τυποποιητής του ελαιολάδου ορίζοντας τη διατηρησιμότητα του προϊόντος θα πρέπει να λάβει υπόψη τις συνθήκες αυτές.

Οι κύριοι παράγοντες που ευθύνονται για τις αλλοιώσεις στο αποθηκευμένο ελαιόλαδο είναι:



- **Η άνοδος της θερμοκρασίας**

Προκειμένου ένα εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο να διατηρήσει τα χαρακτηριστικά του κατά την αποθήκευσή του για 1 έως και 2 έτη θα πρέπει η θερμοκρασία στο χώρο να κυμαίνεται στους 14-16^o C. Σε υψηλότερες θερμοκρασίες επιταχύνεται η υποβάθμιση του ελαιόλαδου. Συνιστάται η συνεχής καταγραφή της θερμοκρασίας στο χώρο αποθήκευσης καθώς και η περιοδική μέτρηση της θερμοκρασίας του ελαιόλαδου για τον έλεγχο των συνθηκών διατήρησης του εξαιρετικά παρθένου ελαιόλαδου.

- **Έκθεση στο Φως**

Η έκθεση του έξτρα παρθένου ελαιόλαδου στο φως ευνοεί τη φωτοοξειδωση του ελαίου. Η παρουσία φωτοευαίσθητων χρωστικών ουσιών όπως η χλωροφύλλη και τα καροτενοειδή επιταχύνουν τα οξειδωτικά φαινόμενα. Η ακτινοβολία μικρού μήκους κύματος, ιδίως το τμήμα του φάσματος UV, ενεργοποιεί τα μόρια οξυγόνου σε μια πιο δραστική μορφή, η οποία επιταχύνει σημαντικά την οξείδωση των λιπιδίων. Αυτό συνήθως δεν αποτελεί πρόβλημα στις μονάδες παραγωγής και τυποποίησης, όπου το ελαιόλαδο αποθηκεύεται σε δοχεία από ανοξείδωτο χάλυβα. Για τις φιάλες χρησιμοποιείται διαφορετικό γυαλί σκούρου χρώματος ώστε να αποφευχθεί η φωτοοξειδωση.

- **Επαφή με αέρα**

Η επαφή του ελαιόλαδου με τον αέρα έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του λόγω οξειδώσεων. Για την αποφυγή της οξείδωσης του εξαιρετικού παρθένου ελαιόλαδου συνιστάται η προσθήκη αδρανούς αερίου για την πλήρωση του κενού των μεταλλικών δεξαμενών αποθήκευσης. Τα αδρανή αέρια που χρησιμοποιούνται είναι το άζωτο και το αργό.

- **Καταλληλότητα χώρου αποθήκευσης**

Ο χώρος αποθήκευσης εντός των μονάδων παραγωγής και τυποποίησης ελαιόλαδου θα πρέπει να είναι απαλλαγμένος από κάθε είδους οσμή, διότι οι λιπαρές ουσίες έχουν την ιδιότητα τις απορροφούν αμέσως. Πρέπει να αποφεύγεται η απλή εναπόθεση των καπακιών στο άνοιγμα των δεξαμενών, χωρίς εξασφάλιση στεγανής εφαρμογής, ώστε να αποτρέπεται η είσοδος οσμών και εντόμων.

Κεφάλαιο 5- Χαρακτηριστικά και αναλύσεις ελαιόλαδου

Για να καταστεί δυνατός ο διαχωρισμός μεταξύ των διαφόρων τύπων ελαίου, έχουν καθοριστεί τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας ελαιολάδου, καθώς και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρθένων ελαιολάδων, κατά τρόπο που να διασφαλίζεται η γνησιότητα και η ποιότητα των εν λόγω προϊόντων, με την επιφύλαξη των υπολοίπων διατάξεων.

Στο Παράρτημα I του παρόντος εντύπου, παρατίθενται τα προβλεπόμενα από τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104:

- **χαρακτηριστικά ποιότητας, ήτοι τα** φυσικοχημικά χαρακτηριστικών όλων των κατηγοριών ελαιολάδου και πυρηνέλαιου καθώς και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρθένων ελαίων (πίνακας 1)
- **χαρακτηριστικά γνησιότητας** που χρησιμοποιούνται προκειμένου να διαπιστωθεί η γνησιότητα του ελαιόλαδου (πίνακας 2)

5.1 Κριτήρια ποιότητας

Η ποιότητα του ελαιολάδου επηρεάζεται σημαντικά από πληθώρα παραγόντων που είναι δυνατό να επιδρούν ακόμη και κατά το στάδιο ανάπτυξης του καρπού κατά την επαφή του με παράσιτα, μικροοργανισμούς, υγρασία, οξυγόνο, έντονο φως, θερμοκρασία και προσδιορίζεται με την μέτρηση ορισμένων φυσικοχημικών παραμέτρων όπως η οξύτητα, ο αριθμός υπεροξειδίων και η απορρόφηση στο υπεριώδες (K270/K232/ΔΚ).

Για τα παρθένα ελαιόλαδα στα κριτήρια ποιότητας συμπεριλαμβάνεται και η οργανοληπτική αξιολόγηση.

5.1.1 Οξύτητα

Ως **Ελεύθερη Οξύτητα** στο ελαιόλαδο ορίζεται ο προσδιορισμός της περιεκτικότητας του ελαιόλαδου σε ελεύθερα λιπαρά οξέα και εκφράζεται σε γραμμάρια ελαϊκού οξέος ανά 100 γραμμάρια ελαιολάδου.

Η εφαρμογή καλής βιομηχανικής πρακτικής κατά την διάρκεια παραγωγής του ελαιόλαδου έχει σαν αποτέλεσμα την παραλαβή ελαιολάδου με χαμηλή οξύτητα. Υψηλότερη οξύτητα αποκτούν τα ελαιόλαδα όταν ο ελαιόκαρπος έχει αποθηκευτεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Στην περίπτωση αυτή επικρατούν συνθήκες που ευνοούν την υδρόλυση των γλυκεριδίων και την παραγωγή ελεύθερων λιπαρών οξέων και κατά συνέπεια την αύξηση της οξύτητας.

5.1.2 Αριθμός υπεροξειδίων

Τα υπεροξειδία είναι χημικές ενώσεις που δημιουργούνται από την επίδραση του οξυγόνου στο ελαιόλαδο. Ο αριθμός των υπεροξειδίων οφείλεται στα υδροϋπεροξειδία, τα οποία είναι προϊόντα του πρωτογενούς σταδίου οξειδωσης των ακόρεστων λιπαρών οξέων των τριγλυκεριδίων. Η οξειδωση μπορεί να είναι ενζυματική ή χημική.

Η *ενζυματική οξειδωση* οφείλεται στην δράση των λιποξειδασών, ενζύμων που υπάρχουν στον ελαιόκαρπο. Όταν το ελαιόλαδο διαχωρίζεται από τα απόνερα στο ελαιοτριβείο, αυτά τα ένζυμα που είναι υδατοδιαλυτές πρωτεΐνες απομακρύνονται με τα απόνερα. Με αυτό τον τρόπο το ελαιόλαδο παύει να υπόκειται στην δράση των ενζύμων.

Η *χημική οξειδωση* γίνεται κατά την διάρκεια της συντήρησης του ελαιολάδου μέσω ενός μηχανισμού σχηματισμού ελεύθερων ριζών.

Παράγοντες που επηρεάζουν το αριθμό υπεροξειδίων

Η εφαρμογή ορθών γεωργικών πρακτικών κατά την καλλιέργεια και συγκομιδή, η τήρηση ορθών πρακτικών αποθήκευσης, καθώς και η εφαρμογή των κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής καθ' όλη τη διαδικασία παραγωγής του ελαιολάδου στο ελαιοτριβείο προάγουν την παραγωγή ελαιολάδου με χαμηλό αριθμό υπεροξειδίων. Τα υψηλά υπεροξειδία υποδηλώνουν ότι το ελαιόλαδο έχει υποστεί οξειδωτικές ή άλλες αλλοιώσεις και συνδέονται με μείωση της διάρκειας ζωής του. Συνεπώς, ο προσδιορισμός της συγκέντρωσης των υπεροξειδίων μας επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων για την ηλικία και το είδος της αποθήκευσης (υπό τις ενδεδειγμένες ή μη συνθήκες) του ελαιολάδου.

5.1.3 Φασματοφωτομετρική εξέταση στο υπεριώδες

Η φασματοφωτομετρική εξέταση στο υπεριώδες είναι οι απορροφήσεις στα μήκη κύματος 232nm και 270nm, συμβατικά παριστώμενες με K. Ο δείκτης ΔK ορίζεται ως μαθηματική σχέση υπολογισμού συντελεστών απορρόφησης υπεριώδους ακτινοβολίας.

Η απορρόφηση στα 232nm οφείλεται στα:

- Υδροϋπεροξειδία, τα οποία παράγονται σε ένα πρωταρχικό στάδιο οξειδωσης.
- Συζυγή διένια, τα οποία παράγονται σε μια ενδιάμεση κατάσταση οξειδωσης.

(Η τιμή του συντελεστή απορρόφησης K232 αυξάνεται όταν ο ελαιόκαρπος αποθηκεύεται για πολλές ημέρες μέχρι την έκθλιψή του και το ελαιόλαδο έχει αποθηκευτεί σε ακατάλληλες συνθήκες).

Η απορρόφηση στα 270nm οφείλεται στις:

- Καρβονυλικές ομάδες (κετόνες και αλδεΐδες), οι οποίες είναι δευτερογενή προϊόντα οξειδωσης.
- Συζυγή τριένια, τα οποία παράγονται όταν το ελαιόλαδο υποβάλλεται σε βιομηχανική επεξεργασία.

Η τιμή του συντελεστή απορρόφησης K270 εξαρτάται από το πόσο φρέσκο είναι το ελαιόλαδο. Παλαιά ελαιόλαδα ή μείγματα με παλαιά ελαιόλαδα έχουν αυξημένες τιμές του K270. Επιπλέον, η τιμή του K270 είναι πολύ χαμηλή αμέσως μετά την εμφιάλωση και αυξάνεται με την πάροδο της ηλικίας του ελαιολάδου. Η έκθεση του ελαιολάδου στην ηλιακή ακτινοβολία ή σε υψηλές θερμοκρασίες επιταχύνουν την πρόοδο της γήρανσης.

Η απορρόφηση στα 270nm και ο δείκτης ΔΚ, εκτός από κριτήρια ποιότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως κριτήρια γνησιότητας.

Παράγοντες που επηρεάζουν την απορρόφηση στο υπεριώδες, σαν κριτήριο ποιότητας

Λαμβάνοντας υπ' όψιν το γεγονός ότι οι ουσίες που είναι υπεύθυνες για την απορρόφηση στο υπεριώδες (ως κριτήριο ποιότητας), είναι προϊόντα οξειδωτικών αντιδράσεων, είναι προφανές ότι ο αέρας, το φως, η θερμοκρασία και τα ίχνη μεταλλικών στοιχείων είναι παράγοντες που επηρεάζουν την απορρόφηση στο υπεριώδες.

5.1.4 Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά

Όπως προαναφέρθηκε, ένα από τα κριτήρια ποιότητας για τα παρθένα ελαιόλαδα είναι η οργανοληπτική αξιολόγηση. Οργανοληπτική αξιολόγηση είναι η ανίχνευση και περιγραφή των ποιοτικών και ποσοτικών οσφραντικο-γευστικών χαρακτηριστικών του παρθένου ελαιολάδου, χρησιμοποιώντας τις ανθρώπινες αισθήσεις και η ταξινόμηση αυτού σύμφωνα με τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά.

Η μέθοδος για την οργανοληπτική αξιολόγηση χρησιμοποιεί μία ομάδα 8-12 δοκιμαστών επιλεγμένων, εκπαιδευμένων και ελεγχόμενων και εφαρμόζεται μόνον για την ταξινόμηση των παρθένων ελαιολάδων, σύμφωνα με την αντιλαμβανόμενη ένταση του επικρατέστερου ελαττώματος και την παρουσία ή όχι του φρουτώδους.

Παράγοντες που επηρεάζουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά:

Τα συστατικά, που είναι υπεύθυνα για τις αρνητικές οργανοληπτικές ιδιότητες οφείλονται σε:

- παραλαβή του ελαιολάδου από κακής ποιότητας ελαιόκαρπο, ελαιόκαρπο αποθηκευμένο σε κακές συνθήκες, ακατάλληλη αποθήκευση του ελαιολάδου, κακές διαδικασίες κατά την διαδικασία παραγωγής.
- Παρθένα ελαιόλαδα τα οποία προέρχονται από ελαιόκαρπο που δεν ελαιοποιήθηκε άμεσα ή παραλήφθηκε με ακατάλληλες τεχνικές (υψηλές θερμοκρασίες , ακάθαρτο σύστημα ελαιοποίησης, κλπ.) , ελαιόλαδα που αποθηκεύτηκαν σε ακατάλληλους χώρους αλλά και ελαιόλαδα των οποίων έχει λήξει η διάρκεια ζωής και εμφανίζουν συγκεκριμένα ελαττώματα όπως μούχλα, μούργα, ταγγό κ.α.

Αντίθετα, παρθένο ελαιόλαδο με θετικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά παραλαμβάνεται όταν:

- Εφαρμόζονται καλές πρακτικές στην καλλιέργεια, τη συγκομιδή, την αποθήκευση, την έκθλιψη του ελαιοκάρπου και την παραγωγή του ελαιολάδου, αποφεύγοντας την ενζυματική οξείδωση.
- Προστατεύεται το ελαιόλαδο από το φως, την υψηλή θερμοκρασία, τον αέρα και τα ίχνη μεταλλικών στοιχείων, αποφεύγοντας την χημική οξείδωση.

5.2 Χαρακτηριστικά γνησιότητας

Προκειμένου να συλλεχθούν πληροφορίες σχετικές με την γνησιότητα του ελαιολάδου προσδιορίζονται τα **χαρακτηριστικά γνησιότητας**, όπου μέσω αυτών ανιχνεύεται η παρουσία σπορελαίων ή άλλων ξένων ελαίων στο υπό εξέταση ελαιόλαδο. Η ανίχνευση στηρίζεται στις διαφορές που υπάρχουν στην σύνθεση των ελαιολάδων και του

προστιθέμενου άλλου ελαίου.

5.3 Αναλύσεις για την επαλήθευση της δηλούμενης κατηγορίας ελαιολάδου

Για την επαλήθευση της αναγραφόμενης στην ετικέτα ποιοτικής κατηγορίας των παρθένων και έξτρα παρθένων ελαιολάδων είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση αναλύσεων για τον προσδιορισμό των φυσικοχημικών παραμέτρων καθώς και η οργανοληπτική αξιολόγηση. Ενώ για το πυρηνέλαιο και το ελαιόλαδο το αποτελούμενο από εξευγενισμένο και παρθένο ελαιόλαδο δεν απαιτούνται οργανοληπτικές αξιολογήσεις.

Προκειμένου να επαληθεύεται ότι το ελαιόλαδο συμμορφώνεται προς τους κανόνες που καθορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104, και να μεγιστοποιείται η προστασία των καταναλωτών, οι αρμόδιες αρχές πραγματοποιούν δειγματοληψίες σε διακινούμενα ελαιόλαδα σε τυποποιητήρια, καταστήματα λιανικής-χονδρικής πώλησης, εστιατόρια κ.τ.λ.

Τα χαρακτηριστικά ποιότητας και γνησιότητας του ελαιόλαδου ανά ποιοτική κατηγορία καθορίζονται στο Παράρτημα Ι του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2022/2104 και προσδιορίζονται τόσο με φυσικοχημικές όσο και οργανοληπτικές μεθόδους σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/2105.

Κεφάλαιο 6 – Επισήμανση

6.1 Ελαιόλαδο

Με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων για τα ΠΟΠ/ΠΓΕ και τα βιολογικά ελαιόλαδα, η επισήμανση στις συσκευασίες των ελαίων που προορίζονται για τον τελικό καταναλωτή οφείλει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις των Καν. (ΕΕ) 2022/2104, Καν. (ΕΕ) 1169/2011, ΥΑ 1018/104012 (ΦΕΚ 1678/Β'/04.05.2020) και του άρθρου 11 του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών. Η επισήμανση περιλαμβάνει τόσο υποχρεωτικές όσο και προαιρετικές ενδείξεις.

Ως υποχρεωτικές ενδείξεις στους Καν (ΕΕ) 2022/2104 και 1169/2011 και το άρθρο 11 του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών αναφέρονται οι:

- α. Νόμιμη Ονομασία και Πληροφορία για την κατηγορία των ελαίων
- β. Ειδικές συνθήκες αποθήκευσης
- γ. Χώρα Καταγωγής
- δ. Αριθμός μονάδας συσκευασίας (αλφαριθμητικός κωδικός αναγνώρισης)
- ε. Καθαρή ποσότητα
- στ. Ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας
- ζ. Όνομα ή εμπορική επωνυμία και η διεύθυνση του υπευθύνου επιχείρησης τροφίμων που είναι αρμόδιος για την παροχή πληροφοριών
- η. Αριθμός Παρτίδας
- θ. Διατροφική δήλωση

Ως προαιρετικές ενδείξεις στους εν λόγω Κανονισμούς αναφέρονται οι:

- α. Αποκλειστικές ενδείξεις που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΧ του Καν. (ΕΕ) 1308/2013
- β. Ένδειξη του έτους συγκομιδής

6.1.1 Υποχρεωτικές ενδείξεις

A. Νόμιμη Ονομασία και πληροφορία για την κατηγορία των ελαίων

A.1 Οι κατηγορίες των ελαίων που αναφέρονται στο κεφάλαιο 2 (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.6) αποτελούν και τη νόμιμη ονομασία τους.

A.2 Στην ετικέτα των ελαίων πρέπει να αναγράφεται με τρόπο ευκρινή και ανεξίτηλο, αλλά **όχι υποχρεωτικά πλησίον** της νόμιμης ονομασίας, η ακόλουθη πληροφορία ανά κατηγορία ελαιολάδου

- Για το **ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΟ ΠΑΡΘΕΝΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ** αναγράφεται:
«Ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους»
- Για το **ΠΑΡΘΕΝΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ** αναγράφεται:
«Ελαιόλαδο που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους»
- Για το **ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ-ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΕΞΕΥΓΕΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΑ ΚΑΙ ΠΑΡΘΕΝΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΑ** αναγράφεται:
«Έλαιο που περιέχει αποκλειστικά ελαιόλαδα που έχουν υποστεί επεξεργασία εξευγενισμού και έλαια που έχουν παραχθεί απευθείας από ελιές»
- Για το **ΠΥΡΗΝΕΛΑΙΟ** αναγράφεται:
«Έλαιο που περιέχει αποκλειστικά έλαια που προέρχονται από επεξεργασία του προϊόντος που ελήφθη μετά την εξαγωγή του ελαιολάδου και έλαια που ελήφθησαν απευθείας από τις ελιές» **ή**
«Έλαιο που περιέχει αποκλειστικά έλαια που προέρχονται από επεξεργασία πυρήνων ελιάς και ελαίων που παράγονται απευθείας από ελιές».

Απαγορεύεται η μεμονωμένη αναγραφή της ένδειξης «ελαιόλαδο» ως ονομασία του τροφίμου.

B. Ειδικές συνθήκες αποθήκευσης

Αναγράφονται οι ειδικές συνθήκες αποθήκευσης των ελαίων μακριά από το φως και τη θερμότητα

Γ. Χώρα Καταγωγής

Η ένδειξη της καταγωγής αναγράφεται μόνο για το «εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο» και το «παρθένο ελαιόλαδο».

Για τις κατηγορίες «ελαιόλαδο – αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα» και «πυρήνελαιο» ο προσδιορισμός της καταγωγής δεν αναγράφεται στη σήμανση.

Η αναγραφή της καταγωγής συνίσταται μόνον:

- Για παρθένα ελαιόλαδα καταγωγής κράτους μέλους ή τρίτης χώρας σε μνεία του *κράτους μέλους*, ή της *Ευρωπαϊκής Ένωσης*, ή η της *Τρίτης χώρας*.
- Για μείγματα παρθένων ελαιολάδων καταγωγής από περισσότερα του ενός κράτη μέλη σε αναγραφή της φράσης:
«*μείγμα ελαιολάδων Ευρωπαϊκής Ένωσης*» ή αναφορά στην Ευρωπαϊκή Ένωση
- Για μείγματα παρθένων ελαιολάδων καταγωγής μόνο από τρίτες χώρες σε αναγραφή της φράσης:
«*μείγμα ελαιολάδων εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης*» ή αναφορά στην καταγωγή εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Για μείγματα παρθένων ελαιολάδων καταγωγής από περισσότερα κράτη μέλη ή τρίτες χώρες σε αναγραφή της φράσης:
«*μείγμα ελαιολάδων Ευρωπαϊκής Ένωσης και μη*» ή αναφορά στην καταγωγή Ευρωπαϊκής Ένωσης και μη.
- Προστατευόμενη ονομασία προέλευσης ή προστατευόμενη γεωγραφική ένδειξη σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ.1151/2012

Μόνο στην περίπτωση που οι ελιές συγκομίστηκαν σε κράτος μέλος ή τρίτη χώρα διαφορετικά από αυτά στα οποία βρίσκεται το ελαιοτριβείο στο οποίο το έλαιο εξήχθη από τις ελιές αυτές, η καταγωγή περιλαμβάνει την ακόλουθη ένδειξη : «(εξαιρετικό) παρθένο ελαιόλαδο που παρήχθη στην (αναφορά της Ένωσης ή του συγκεκριμένου κράτους μέλους) από ελιές που συγκομίστηκαν στην (αναφορά της Ένωσης, του συγκεκριμένου κράτους μέλους ή της χώρας)».

Δεν θεωρείται ως καταγωγή το όνομα του σήματος ή της επιχείρησης της οποίας η αίτηση καταχώρησης υποβληθεί το αργότερο στις 31 Μαΐου 2002.

Δ. Αριθμός μονάδας συσκευασίας

Ο αλφαριθμητικός κωδικός αναγνώρισης (αριθμός μονάδας συσκευασίας) αναγράφεται υποχρεωτικά σε όλες τις συσκευασίες των ελαίων που συσκευάζει η επιχείρηση.

Ε. Καθαρή ποσότητα του περιεχομένου ελαιολάδου ή πυρηνελαίου εκφρασμένη σε μονάδες όγκου

Αναγράφεται η καθαρή ποσότητα του περιεχομένου εκφρασμένη σε μονάδες όγκου (lt, ml).

ΣΤ. Όνομα ή εμπορική επωνυμία και διεύθυνση του υπευθύνου επιχείρησης τροφίμων που είναι αρμόδιος για την παροχή πληροφοριών

Αναφέρεται το όνομα ή η επωνυμία και η διεύθυνση του υπεύθυνου επιχείρησης τροφίμων που είναι αρμόδιος για την παροχή των πληροφοριών για το τρόφιμο.

Ζ. Η ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας του προϊόντος

Η ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας εκφράζεται σύμφωνα με το παράρτημα Χ του καν. (ΕΕ) αρ. 1169/2011

Η. Ο αριθμός παρτίδας

Η ένδειξη παρτίδας είναι προαιρετική στην περίπτωση που η ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας συμπεριλαμβάνει ένδειξη σαφή και κατά σειρά της ημέρας, του μήνα και του έτους. Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να διασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων.

Θ. Διατροφική δήλωση

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1169/2011 (άρθρο 30), η υποχρεωτική διατροφική δήλωση περιλαμβάνει τα ακόλουθα

- α) ενεργειακή αξία, και
- β) ποσότητες λιπαρών, κορεσμένων, υδατανθράκων, σακχάρων, πρωτεϊνών και αλατιού.

Το περιεχόμενο της υποχρεωτικής διατροφικής δήλωσης του ελαιολάδου μπορεί να συμπληρωθεί με αναγραφή των ποσοτήτων ενός ή περισσότερων από τα εξής:

- μονοακόρεστα
 - πολυακόρεστα
 - οποιεσδήποτε από τις βιταμίνες ή τα ανόργανα συστατικά που απαριθμούνται στο παράρτημα XIII του Κανονισμού και υπάρχουν σε σημαντικές ποσότητες σύμφωνα με το εν λόγω Παράρτημα
- ✓ Τα στοιχεία στον πίνακα διαθεραπευτικής επισήμανσης εκφράζονται **υποχρεωτικά ανά 100 ml.**
 - ✓ Επιπλέον, οι πληροφορίες αυτές μπορεί να αναγράφονται ανά υποδεικνυόμενη στην ετικέτα δόση ή **ανά μερίδα**, με την προϋπόθεση ότι θα αναφέρεται και ο **αριθμός των μερίδων** που περιέχονται στη συσκευασία.
 - ✓ Οι πληροφορίες που παρέχονται πρέπει να εμφανίζονται συγκεντρωμένες σε ένα μέρος **υπό μορφή πίνακα**, με τους αριθμούς σε αντιστοιχία, αν το επιτρέπει ο χώρος. Σε περίπτωση έλλειψης χώρου, η αναγραφή γίνεται γραμμικά.
 - ✓ Στην περίπτωση που τα προϊόντα προορίζονται για κατανάλωση στην ελληνική επικράτεια οι παραπάνω ενδείξεις θα πρέπει να αναγράφονται υποχρεωτικά στην **ελληνική γλώσσα**.

Στο παράρτημα 2 παρατίθεται υπόδειγμα ετικέτας ελαιολάδου με τις υποχρεωτικές πληροφορίες στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα.

Οι παραπάνω ενδείξεις αναγράφονται επί της συσκευασίας με χαρακτηριστικές ευανάγνωστες, ανεξίτηλους και ευδιάκριτους σε σχέση με το μέγεθος της ετικέτας, ώστε να ξεχωρίζουν από το υπόβαθρο στο οποίο είναι τυπωμένες και να διακρίνονται σαφώς από το σύνολο των άλλων γραπτών ενδείξεων και σχεδίων που μπορεί να υπάρχουν στη σήμανση. Στην περίπτωση που τα προϊόντα προορίζονται για κατανάλωση στην ελληνική επικράτεια οι παραπάνω ενδείξεις θα πρέπει να αναγράφονται υποχρεωτικά και στην ελληνική γλώσσα.

Επισημαίνεται ότι **οι υποχρεωτικές ενδείξεις** που αφορούν τη **νόμιμη ονομασία** και την **καταγωγή είναι συγκεντρωμένες στο κύριο οπτικό πεδίο** είτε στην ίδια ετικέτα ή σε περισσότερες ετικέτες που τοποθετούνται στο ίδιο δοχείο είτε απευθείας στο ίδιο δοχείο **και** πρέπει να **εμφανίζονται στο σύνολό τους σε ένα ομοιογενές σώμα κειμένου**

Ως κύριο οπτικό πεδίο θεωρείται το οπτικό πεδίο της συσκευασίας το οποίο είναι το πιο πιθανό να δει ο καταναλωτής με την πρώτη ματιά, κατά το χρόνο της αγοράς, και το οποίο δίνει την δυνατότητα στο καταναλωτή να αναγνωρίζει αμέσως ένα προϊόν όσον αφορά το χαρακτήρα ή τη φύση του και, κατά περίπτωση, την εμπορική του ονομασία.

Οι ενδείξεις που αφορούν στη **νόμιμη ονομασία** και στην **καθαρή ποσότητα** του τροφίμου πρέπει να **αναγράφονται στο ίδιο οπτικό πεδίο**.

6.1.2 Προαιρετικές ενδείξεις

Προαιρετικές ενδείξεις που δύνανται να αναγράφονται στη επισήμανση ενός ελαίου είναι οι ακόλουθες:

A. Αποκλειστικές ενδείξεις που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΧ του Καν. (ΕΕ) 1308/2013

Στις προαιρετικές αποκλειστικές ενδείξεις περιλαμβάνονται οι εξής:

- i. η ένδειξη «**πρώτη πίεση εν ψυχρώ**» μπορεί να αναγράφεται μόνο για τα παρθένα ελαιόλαδα ή τα εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα που λαμβάνονται σε λιγότερο από 27 °C κατά την πρώτη μηχανική πίεση του ελαιοπολτού, με παραδοσιακό σύστημα εξαγωγής με υδραυλικά πιεστήρια·
- ii. η ένδειξη «**εξαγωγή εν ψυχρώ**» μπορεί να αναγράφεται μόνο για τα παρθένα ελαιόλαδα ή για τα εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα που λαμβάνονται σε λιγότερους από 27 °C με διήθηση ή με φυγοκέντρηση του ελαιοπολτού.
- iii. οι ενδείξεις των **οργανοληπτικών χαρακτηριστικών** που αναφέρονται στη γεύση ή στην οσμή αναγράφονται (για το εξαιρετικό παρθένο και παρθένο ελαιόλαδο). Μόνο τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά που ορίζονται στο παράρτημα ΙΧ του κανονισμού 1308/2013 μπορούν να αναγράφονται στην ετικέτα, μόνον εφόσον έχει προηγηθεί αξιολόγηση σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό 2022/2105.
- iv. η ένδειξη της **μέγιστης αναμενόμενης οξύτητας** κατά την ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας μπορεί να αναγράφεται μόνον αν συνοδεύεται από την ένδειξη, με χαρακτήρες του ίδιου μεγέθους και στο ίδιο οπτικό πεδίο, του δείκτη υπεροξειδίων, της μέγιστης περιεκτικότητας σε κηρούς και της μέγιστης απορρόφησης στο υπεριώδες φως, που έχουν προσδιορισθεί σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2022/2105.

B. Ένδειξη του έτους συγκομιδής

Η ένδειξη της **έτους συγκομιδής** στα παρθένα ελαιόλαδα αναγράφεται μόνον εφόσον το 100% του περιεχομένου του περιέκτη προέρχεται από την συγκεκριμένη συγκομιδή.

6.2 Μείγματα ελαιολάδων και άλλων φυτικών ελαίων

Στην περίπτωση εμπορίας μειγμάτων τα οποία προέρχονται από άλλες χώρες ή μειγμάτων τα οποία παράγονται στην ελληνική επικράτεια με σκοπό την εμπορία ή την εκμετάλλευση σε άλλο κράτος μέλος, στην επισήμανση των οποίων αναφέρεται, εκτός από τον κατάλογο συστατικών, η παρουσία ελαίων με λέξεις, εικόνες ή γραφικές παραστάσεις η ονομασία πώλησης του εν λόγω μείγματος θα πρέπει να είναι η ακόλουθη:

«*Μείγμα φυτικών ελαίων (ή συγκεκριμένα ονόματα των υπ' όψη φυτικών ελαίων) και ελαιολάδου*» ακολουθούμενη αμέσως μετά από την ένδειξη του ποσοστού των εν λόγω ελαίων στο μείγμα.

Επισημαίνεται ότι αναφορά στην επισήμανση της παρουσίας ελαιολάδου για τα ανωτέρω μείγματα με εικόνες ή γραφικές παραστάσεις μπορεί να γίνεται μόνο στις περιπτώσεις που το ποσοστό του ελαιολάδου είναι μεγαλύτερο από 50%.

6.3 Τρόφιμα που περιέχουν ελαιόλαδο

Στις περιπτώσεις τροφίμων, πλην των μειγμάτων ελαιολάδων και άλλων φυτικών ελαίων, στην σήμανση των οποίων αναφέρεται εκτός από τον κατάλογο συστατικών, η παρουσία ελαιολάδου ή πυρηνελαίου με λέξεις, εικόνες ή γραφικές παραστάσεις πρέπει να αναγράφεται αμέσως μετά την ονομασία του τροφίμου η ένδειξη του ποσοστού του ελαιολάδου ή πυρηνελαίου που προστέθηκε, σε σχέση με το καθαρό ολικό βάρος του τροφίμου, ή σε σχέση με το ολικό βάρος των λιπαρών υλών. Η κατηγορία του ελαιολάδου ή του πυρηνελαίου μπορεί να αναγράφεται όπως ορίζεται στο παράρτημα VII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 ή δύναται να αντικατασταθεί από τους όρους «ελαιόλαδο» ή «πυρηνέλαιο» αντίστοιχα.

Στην περίπτωση προσθήκης άλλων τροφίμων σε ελαιόλαδα (π.χ. προσθήκη αιθέριου ελαίου σε εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο) το τρόφιμο που προκύπτει δεν φέρει καμία από τις νόμιμες ονομασίες ελαιολάδου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Πίνακας 1 – Χαρακτηριστικά ποιότητας

Κατηγορία	Οξύτητα (%) (*)	Αριθμός υπεροξειδίων (meq O ₂ /Kg)	K232	K268 ή K270	ΔΚ	Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά		Αιθυλεστέρας λιπαρών οξέων (mg/Kg)
						Διάμεση τιμή ελαττώματος (Md) (*) (1)	Διάμεση τιμή φρουτώδους (Mf) (2)	
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,80	≤ 20,0	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0,0	Mf > 0,0	≤ 35
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 2,0	≤ 20,0	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0,0	—
3. Ελαιόλαδο μειονεκτικό (λαμπάντε)	> 2,0	—	—	—	—	Md > 3,5 (3)	—	—
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 1,25	≤ 0,16		—	—
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενι-σμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,15	≤ 0,15		—	—
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	—	—	—	—	—		—	—
7. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 2,00	≤ 0,20		—	—
8. Πυρηνέλαιο	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,70	≤ 0,18		—	—

(1) Η διάμεση τιμή ελαττώματος ορίζεται ως η διάμεση τιμή του ελαττώματος που γίνεται αντιληπτό με τη μεγαλύτερη ένταση.

(2) Όταν η διάμεση τιμή της ιδιότητας του πικρού και/ή του πικάντικου είναι μεγαλύτερη του 5,0, ο επικεφαλής της ομάδας το αναφέρει στην έκθεση δοκιμών.

(3) Η διάμεση τιμή του ελαττώματος μπορεί να είναι μικρότερη ή ίση με 3,5 όταν η διάμεση τιμή φρουτώδους ισούται με 0,0.

Πίνακας 2-Χαρακτηριστικά γνησιότητας

Κατηγορία	Σύνθεση λιπαρών οξέων ⁽¹⁾						Ολικά ισομερή trans- ελαϊκού (%)	Ολικά ισομερή trans- λινελαϊ- κού + trans- λινολενικού (%)	Στιγμαστ α-διένια (mg/kg) ⁽³⁾	ΔECN42	2-μονοπαλμιτίνη (%)
	Μυρισ- τικό (%)	Λινολε- νικό (%)	Αρα- χιδικό (%)	Εικοσε- νοϊκό (%)	Βεχενικό (%)	Λιγν ο- σερικ ό (%)					
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ - 1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ |0,20|	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 %
											≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ - 1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ |0,20|	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 %
											≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
3. Μειονεκτικό ελαιόλαδο (λαμπάντε)	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ |0,30|	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 %
											≤ 1,1 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ |0,30|	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 %
											≤ 1,1 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιό- λαδο και παρθένα ελαιό- λαδα	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ |0,30|	≤ 0,9 εάν παλμιτικό οξύ % ≤ 14,00 %
											≤ 1,0 εάν παλμιτικό οξύ % > 14,00 %
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	—	≤ |0,60|	≤ 1,4
7. Εξευγενισμένο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ |0,50|	≤ 1,4

πυρηνέ-λαιο											
8. Πυρηνέλαιο	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ |0,50|	≤ 1,2

(¹) Περιεκτικότητα σε άλλα λιπαρά οξέα (%): παλμιτικό: 7,00-20,00· παλμιτελαϊκό: 0,30-3,50· δεκαεπτανικό: ≤ 0,40· δεκαεπτενικό ≤ 0,60· στεατικό: 0,50-5,00· ελαϊκό: 55,00-85,00· λινελαϊκό: 2,50-21,00.

(²) Όταν το λινολενικό οξύ είναι μεγαλύτερο από 1,00 αλλά μικρότερο ή ίσο με 1,40, ο φαινόμενος λόγος β-στερόλης/καμπεστερόλης πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος με 24

(³) Άθροισμα των ισομερών που θα μπορούσαν να διαχωριστούν (ή όχι) με τριχοειδή στήλη.

Πίνακας 2 (συνέχεια) - Χαρακτηριστικά γνησιότητας

Κατηγορία	Σύσταση στερολών						Ολικές στερόλες (mg/kg)	Ερυθροδιό-λη και Ουβαόλη (%) (**)	Κηροί (mg/kg) (**)
	Χοληστε ρ-όλη (%)	Βρασσικά σ-τερόλη (%)	Καμπεστερ-όλη (¹) (%)	Στιγμασ-τερόλη (%)	Φαινόμενη (ολική) β-σιτοστερ-όλη (²) (%)	Δ-7-στιγ-μαστε-νόλη (¹) (%)			
1. Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
2. Παρθένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
3. Μειονεκτικό ελαιόλαδο (λαμπάντε)	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (³)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 300 (³)
4. Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (⁴)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
5. Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενι-σμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
6. Ακατέργαστο πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 2 500	> 4,5 (⁵)	C40 + C42 + C44 + C46 > 350 (⁵)
7. Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 800	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350
8. Πυρηνέλαιο	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 600	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350

- (1) Βλέπε προσάρτημα του παρόντος παραρτήματος.
- (2) Φαινόμενη (ολική) β-σιτοστερόλη: Δ-5,23-στιγμασταδιενόλη + κλεροστερόλη + β-σιτοστερόλη + σιτοστανόλη + Δ-5-αβεναστερόλη + Δ-5,24-στιγμασταδιενόλη.
- (3) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε κηρούς μεταξύ 300 και 350 mg/kg θεωρούνται μειονεκτικά ελαιόλαδα, εάν η περιεκτικότητα σε ολικές αλειφατικές αλκοόλες είναι μικρότερη ή ίση με 350 mg/kg ή εάν η εκατοστιαία αναλογία ερυθροδιόλης και ουβαόλης είναι μικρότερη ή ίση με 3,5 %.
- (4) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε ερυθροδιόλη + ουβαόλη μεταξύ 4,5 και 6 % πρέπει να έχουν περιεκτικότητα σε ερυθροδιόλη μικρότερη ή ίση με 75 mg/kg.
- (5) Τα έλαια με περιεκτικότητα σε κηρούς μεταξύ 300 και 350 mg/kg θεωρούνται ακατέργαστα πυρηνέλαια, εάν η περιεκτικότητα σε ολικές αλειφατικές αλκοόλες υπερβαίνει τα 350 mg/kg και η εκατοστιαία αναλογία ερυθροδιόλης και ουβαόλης υπερβαίνει το 3,5 %.

Συμπεράσματα:

- α) Τα αποτελέσματα των αναλύσεων πρέπει να εκφράζονται με τον αριθμό δεκαδικών ψηφίων που προβλέπεται για κάθε χαρακτηριστικό. Το τελευταίο αριθμητικό ψηφίο πρέπει να αυξάνεται κατά μία μονάδα, εάν το επόμενο ψηφίο είναι μεγαλύτερο από 4.
- β) Αρκεί έστω και ένα χαρακτηριστικό να μην ανταποκρίνεται στις αναγραφόμενες τιμές για να καταταχθεί το ελαιόλαδο σε άλλη κατηγορία ή να χαρακτηριστεί μη σύμφωνο για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού.
- γ) Για το μειονεκτικό ελαιόλαδο, και τα δύο χαρακτηριστικά ποιότητας που σημειώνονται με αστερίσκο (*) μπορούν να διαφέρουν συγχρόνως από τα όρια που έχουν καθοριστεί για τη συγκεκριμένη κατηγορία.
- δ) Τα χαρακτηριστικά που σημειώνονται με διπλό αστερίσκο (**) υποδηλώνουν ότι, για το ακατέργαστο πυρηνέλαιο, τα δύο σχετικά όρια μπορούν να διαφέρουν συγχρόνως από τις αναγραφόμενες τιμές. Για το πυρηνέλαιο και το εξευγενισμένο πυρηνέλαιο ένα από τα σχετικά όρια μπορεί να διαφέρει από τις αναγραφόμενες τιμές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ -ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΤΙΚΕΤΑΣ



**ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΟ ΠΑΡΘΕΝΟ
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ**
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ

Καθ. ποσότητα : X lt

Ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απ'ευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ/100ml


Ενέργεια	.....Kj/...Kcal
Λιπαρά	.....g
Εκ των οποίων	
Κορεσμένα	.....g
Μονοακόρεστα	.....g
Πολυακόρεστα	.....g
Υδατάνθρακες	.....g
Εκ των οποίων	
Σάκχαρα	.....g
Πρωτεΐνες	.....g
Αλάτι	.....g

Όνομα και διεύθυνση του υπευθύνου επιχείρησης τροφίμων

Διατηρείται μακριά από το φως και τη θερμότητα

Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από το τέλος :
MM/EEEE

Λο.παρτ/L: EL 40XXX



EXTRA VIRGIN OLIVE OIL
GREEK PRODUCT

Net quantity: X lt

Superior category olive oil obtained directly from olives and solely by mechanical means

NUTRITION DECLARATION/100ml

Energy value	.....Kj/...Kcal
Fat	.....g
of which	
Saturates	.....g
Mono-unsaturates	.....g
Polyunsaturates	.....g
Carbohydrate	.....g
of which	
Sugars	.....g
Protein	.....g
Salt	.....g

The name and address of the food business operator

Keep away from light and heat

Best before end: MM/YYYY

Lot number/L: EL 40XXX

Βιβλιογραφία

1. Technological Aspects of olive oil production, Maurizio Servili, Agnese Taticchi, Sonia Esposto, Beatrice Sordini and Stefania Urbani, 2012
2. The extra virgin olive oil, Claudio Peri, John Wiley and sons LTD, 2014
3. Σύγχρονες Τεχνικές Ελαιοκομίας και Παραγωγής Ποιοτικού Ελαιόλαδου, Βασίλης Φραντζολάς, 2020
4. Οδηγός Ορθών Πρακτικών στην παραγωγική Διαδικασία του Ελαιόλαδου, ΥΠΑΑΤ, 2022