

Παράμετρος	Τιμή (Όρια ΕΠΕ)	Σημασία	Μεθοδολογία
Οξύτητα (% w/w)	0.32 ± 0.01 (< 0.8)	Ο κύριος δείκτης ποιότητας για την ταξινόμηση του ελαιολάδου. Αντιστοιχεί στην περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα.	Εσωτερική μέθοδος BLK315 βασισμένη στον Καν. (ΕΟΚ) 2568/91 Παράρτημα II
Αριθμός υπεροξειδίων (mEq O2/kg)	6.26 ± 0.13 (< 20)	Δείκτης του επιπέδου οξειδωσης. Αντιπροσωπεύει την "ηλικία" του ελαιολάδου, το επίπεδο ταγγισμού, καθώς και το κατά πόσον το προϊόν αποθηκεύτηκε σωστά.	Εσωτερική μέθοδος BLK317 βασισμένη στον Καν. (ΕΟΚ) 2568/91 Παράρτημα III
K232	1.67 ± 0.04 (< 2.5)	Αναφέρεται σε πρωτογενή προϊόντα οξειδωσης. Εκτός από την πιθανότητα νοθείας, υποδηλώνει επίσης το βαθμό μη σωστής αποθήκευσης ή ακατάλληλων μεθόδων εκχύλισης.	Εσωτερική μέθοδος BLK322 βασισμένη στον Καν. (ΕΟΚ) 2568/91 Παράρτημα IX
K268	0.16 ± 0.01 (< 0.22)	Δείκτης της "ηλικίας" του προϊόντος, αλλά και της σκόπιμης ανάμειξης με ελαιόλαδο χαμηλότερης ποιότητας. Αναφέρεται στα δευτερογενή προϊόντα οξειδωσης που συνήθως υπάρχουν σε ελαιόλαδα χαμηλής ποιότητας.	Εσωτερική μέθοδος BLK323 βασισμένη στον Καν. (ΕΟΚ) 2568/91 Παράρτημα IX
ΔΚ	0.005 (< 0.01)	Γενικός δείκτης νοθείας με ελαιόλαδα χαμηλότερης ποιότητας.	Εσωτερική μέθοδος BLK324 βασισμένη στον Καν. (ΕΟΚ) 2568/91 Παράρτημα IX
Πυκνότητα (g/L)	902.1 (900 – 910)	Αντιπροσωπεύει τη σωστή αναλογία των συστατικών τριγλυκεριδίων λιπαρών οξέων και την ελάχιστη συνολική περιεκτικότητά τους στο ελαιόλαδο (99% κ.β.). Οι αποκλίσεις υποδηλώνουν πιθανή νοθεία του προϊόντος.	
Κηροί (mg/kg)	C42 - C46 5.6 ± 0.5 (< 150) C40 - C46 51.8 ± 8.0 (< 250)	Προσδιορίζεται ποσοτικά ως το άθροισμα των εστέρων κηρών C40, C42, C44, C46. Αποτελούν φυσικό προϊόν του φλοιού της ελιάς που περνούν στο προϊόν κατά την εκχύλιση με αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του ελαιολάδου, προκαλώντας θολότητα λόγω καταβύθισης.	International Olive Oil Council. COI/T.20/Doc. no.28/Rev. 2 2017 (GC-FID)
Βιοφαινόλες (mg/kg, ισοδύναμα τυροσόλης)	697.4 ± 32.6 (> 250)	Ουσίες με υψηλή αντιοξειδωτική δράση, και τα κύρια βιοδραστικά συστατικά του ελαιολάδου με αποδεδειγμένους ισχυρισμούς υγείας. Η ελάχιστη συνιστώμενη ημερήσια δόση για τις βιοφαινόλες είναι 5 mg. Η προτεινόμενη ελάχιστη ημερήσια κατανάλωση ελαιολάδου είναι 20 g, οπότε ένα ελαιόλαδο με σημαντικά οφέλη για την υγεία θα πρέπει να έχει τουλάχιστον 250 mg πολυφαινολών (βιοφαινόλες) ανά κιλό για να καλύπτει τις παραπάνω ημερήσιες ανάγκες.	Εσωτερική μέθοδος BLK405 βασισμένη στη μέθοδο Folin-Ciocalteu (ισοδύναμα τυροσόλης)

Ανάλυση λιπιδίων

Εστέρες λιπαρών οξέων (% κατά βάρος)	Τιμή PASSAVAS ESTATE	Όρια για το ΕΠΕ
Ελαϊκό (C18:1 cis)	71.81 ± 0.02	55.0 - 83.0
Παλμιτικό (C16:0)	13.12 ± 0.05	7.5 - 20.0
Λινελαϊκό (C18:2 cis)	7.42 ± 0.01	2.5 - 21.0
Στεαρικό (C18:0)	3.39 ± 0.06	0.5 - 6.0
Παλμιτοεϊκό (C16:1 cis)	0.83 ± 0.01	0.3 - 3.5
α-Λινολεϊκό (C18:3 n3)	0.83 ± 0.01	< 1.00
Αραχιδικό (C20:0)	0.49 ± 0.02	< 0.80
cis-10-Δεκαεπτεικό (C17:1 cis)	0.10 ± 0.01	< 0.60
Εικοσενοϊκό (cis-11) (C20:1 cis)	0.29 ± 0.01	< 0.50
Δεκαεπτεικό (C17:0)	0.09 ± 0.01	< 0.40
Μπεχενικό (C22:0)	0.06 ± 0.01	< 0.20
Λιγνοκερικό (C24:0)	0.11 ± 0.01	< 0.20
Μυριστικό (C14:0)	0.02 ± 0.01	< 0.05
Μονοακόρεστα trans	0.02 ± 0.01	< 0.05
Πολυακόρεστα trans	0.01 ± 0.01	< 0.05

Μεθοδολογία: International Olive Oil Council. COI/T.20/Doc. no.33/Rev. 1 2017 (GC-FID)

Ανάλυση συγκεκριμένων βιοφαινολών

Φαινόλη	mg/kg ελαιολάδου
3-Υδρόξυ-τυροσόλη	6.63 ± 0.39
Τυροσόλη	6.26 ± 0.13
Ελαιασίνη	41.20 ± 0.26
Ελαιοκανθάλη	132.00 ± 0.66
Άγλυκο ελευρωπαϊνης	81.46 ± 1.55
Λουτεολίνη	2.30 ± 0.17
Απιγγεΐνη	0.41 ± 0.01

Μεθοδολογία: International Olive Oil Council. COI/T.20/Doc. no.29/Rev. 1 2017 (HPLC)

Δήλωση διασφάλισης ποιότητας: Τα παραπάνω αποτελέσματα προέκυψαν με την εφαρμογή της αντίστοιχης μεθοδολογίας που προτείνεται από τις κατευθυντήριες γραμμές του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου (<http://www.internationaloliveoil.org/>), καθώς και με εσωτερικές μεθόδους που αναπτύχθηκαν με βάση τη σχετική διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία.

