

Eurofins Institut Bostel GmbH - Florianstraße 13 - 70188 Stuttgart

**Humbeck - Freie Architekten
Leibnizstraße 38****70193 Stuttgart****Stuttgart, den 14.11.2025 ps****Prüfbericht**

Probeneingang:	10.11.2025
Art der Probe:	Olivenöl nativ extra "PiH"
Analysen-Nummer:	L25-06240
Verpackung:	Glasflasche
Untersuchungsumfang:	Pflanzenschutzmittelrückstände Glyphosat/AMPA Peroxid/-Säurezahl K-Werte Fettsäureverteilung

Probendaten Lebensmittel

Probenmenge insgesamt:	500 ml
Eingangstemperatur:	Umgebungstemperatur
Aufbewahrungstemperatur bis zum Beginn der Untersuchung:	gekühlt
Aufbewahrungstemperatur des Rückstellmusters:	gekühlt
Beginn/Ende der Untersuchung:	10.11.2025 / 13.11.2025
Besondere Bemerkungen:	Aktualisierter Prüfbericht vom: 14.11.2025

Prüfergebnis**Pflanzenschutzmittelrückstände**

Pflanzenschutzmittelrückstände	nicht nachweisbar
--------------------------------	-------------------

Glyphosat

Glyphosat	nicht nachweisbar [BrG 0,01 mg/kg]
AMPA	nicht nachweisbar [BrG 0,01 mg/kg]

Peroxid/Säurezahl in Speiseölen

Peroxidzahl	7,9 meq Sauerstoff/kg
Säurezahl	1,82 +/- 0,36 mg KOH/g
ffa, bezogen auf Ölsäure	0,91 +/- 0,18 %

K-Werte

K 232	2,00 [l]
K 268	0,21 [l]
delta K	<0,01 [l]

Fettsäureverteilung in Speiseölen

Myristinsäure (C14:0)	0,01 %
Pentadecansäure (C 15:0)	<0,01 % [BG]
Palmitinsäure (C16:0)	13,2 %
Palmitoleinsäure (C16:1)	0,77 %
Margarinsäure (C17:0)	0,08 %
Stearinsäure (C18:0)	2,6 %
Ölsäure (C18:1n9)	65,4 %
cis-Vaccensäure (C 18:1n7)	2,1 %
c,t-Linolsäure (C18:2c,t)	0,02 %
Linolsäure (C18:2n6)	14,0 %
t,t,c-Linolensäure (C18:3t,t,c)	0,01 %
t,c,t-Linolensäure (C18:3t,c,t)	<0,01 % [BG]
alpha-Linolensäure (C18:3n3)	0,76 %
Arachinsäure (C20:0)	0,38 %
Eicosensäure (C20:1n9)	0,27 %
Eicosadiensäure (C 20:2n6)	0,01 %
Behensäure (C22:0)	0,10 %
Docosadiensäure (C22:2n6)	0,27 %
Lignocerinsäure (C 24:0)	0,03 %

Verteilung Fettsäuregruppen

trans-Fettsäuren	0,03 %
gesättigte Fettsäuren	16,4 %
einfach ungesättigte Fettsäuren	68,5 %
mehrfach ungesättigte Fettsäuren	15,0 %

100 ml enthalten**davon:**

-gesättigte Fettsäuren	15,1 g
-einfach ungesättigte Fettsäuren	63,1 g
-mehrfach ungesättigte Fettsäuren	13,8 g

Prüfmethoden:**Pflanzenschutzmittelrückstände**

Die Bestimmung erfolgt gemäß amtl. § 64 LFGB Methode ASU L 00.00-115 (2018-10) (modifiziert) (GC-MS,LC-MS/MS) und laborinterner Prüfanweisung P513-14. Stand Wirkstoffspektrum Lebensmittelgruppe 04a: Dez 2024 – kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Glyphosat

Nach laborinterner Prüfanweisung P521-3 (QuPPE Methode). Die Bestimmung von Glyphosat und AMPA erfolgt nach saurer methanolischer Extraktion mittels Flüssigkeitschromatographie (LC-MS/MS). Die Qualität der Aufarbeitung wird durch die Wiederfindung des zugesetzten isotope-markierten Glyphosats und AMPA überprüft. Die Berichtsgrenze liegt jeweils bei 0,01 mg/kg.

Peroxidzahl

Die Bestimmung erfolgt gemäß amtl. § 64 LFGB Methode ASU L 13.00-37 (2018-06) und laborinterner Prüfanweisung P101-15. Die erweiterte methodische Messunsicherheit des Verfahrens beträgt 50% [k=2, p=95%, ohne Probenahme].

Säurezahl

Die Bestimmung erfolgt gemäß amtl. § 64 LFGB Methode ASU L13.00-5 (2021-03) und laborinterner Prüfanweisung P102-14. Die erweiterte methodische Messunsicherheit des Verfahrens liegt bei 20% [k=2, p=95%, ohne Probenahme].

K-Werte

Entsprechend DGF-Einheitsmethoden (29. Akt.-Lfg./2023) C-IV 6 (23) und laborinterner Prüfanweisung P301-3.

Fettsäureverteilung

Entsprechend DGF-Einheitsmethode C-VI 11 d (19) (alkalische Umesterung) und C-VI 10 a (00) (Gaschromatographie) und laborinterner Prüfanweisung P607-09 (GC-FID). Die prozentuale Angabe ist gleichzusetzen mit dem Masseanteil der jeweiligen Fettsäure, berechnet als Triglycerid in 100 g Fett. BG = Bestimmungsgrenze.

Legende

BG = Bestimmungsgrenze | BrG = Berichtsgrenze | NG = Nachweisgrenze

(+/-) = erweiterte methodische Messunsicherheit [k2; p95%; ohne Probenahme]

Sofern nicht bereits angegeben können erweiterte Messunsicherheiten und analytische Grenzen auf Wunsch bereitgestellt werden .

ÄNDERUNGSHINWEIS :

Dieser Prüfbericht ersetzt den ursprünglich ausgestellten Prüfbericht ohne Änderungsvermerk.

Die Änderung bezieht sich auf die Anpassung der Probenart (kein Bio) und entsprechend der Beurteilung (konventionell).

Der ursprüngliche Prüfbericht besitzt keine Gültigkeit mehr und ist zu verwerfen.

[Sachbearbeitung: 14.11.2025, ps; Ursache: Kundeninformation]

Beurteilung

[siehe neue Seite]

Beurteilung

Rechtsgrundlagen

Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs vom 23.02.2005, in der derzeit gültigen Fassung [Pestizid-VO].

Delegierte Verordnung (EU) 2022/2104 der Kommission vom 29. Juli 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Vermarktungsnormen für Olivenöl und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 der Kommission und der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 der Kommission [Olivenöl-Vermarktungsnormen-VO].

<u>Kategorie</u>	<u>Säuregehalt [%]</u>	<u>Peroxidzahl [meq O2/kg]</u>	<u>K232</u>	<u>K268</u>	<u>Delta-K</u>
natives Olivenöl extra	</= 0,80	</= 20,0	</= 2,50	</= 0,22	</= 0,01
natives Olivenöl	</= 2,0	</= 20,0	</= 2,60	</= 0,25	</= 0,01
Lampantöl	> 2,0	-	-	-	-
Raffiniertes Olivenöl	</= 0,30	</= 5,0	-	</= 1,25	</= 0,16
Olivenöl-bestehend aus raffinierten Olivenölen und nativen Olivenölen	</= 1,00	</= 15,0	-	</= 1,15	</= 0,15
Rohes Oliventresteröl	-	-	-	-	-
Raffiniertes Oliventresteröl	</= 0,30	</= 5,0	-	</= 2,00	</= 0,20
Oliventresteröl	</= 1,00	</= 15,0	-	</= 1,70	</= 0,18

<u>Kategorie</u>	<u>Myristinsre.</u>	<u>Linolensre.</u>	<u>Arachinsre.</u>	<u>Eicosensre.</u>	<u>Behensre.</u>	<u>Lignocerinsre.</u>
natives Olivenöl extra	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
natives Olivenöl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Lampantöl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Raffiniertes Olivenöl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Olivenöl - bestehend aus raffinierten Olivenölen und nativen Olivenölen	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Rohes Oliventresteröl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Raffiniertes Oliventresteröl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20
Oliventresteröl	</= 0,03	</= 1,00	</= 0,60	</=0,50	</= 0,20	</= 0,20

Gehalte an anderen Fettsäuren (alle Olivenölkategorien)

<u>Palmitinsre.</u>	<u>Palmitoleinsre.</u>	<u>Heptadecansre.</u>	<u>Heptadecensre.</u>	<u>Stearinsre.</u>	<u>Ölsre.</u>	<u>Linsolsre.</u>
7,00 - 20,00	0,30 - 3,50	</= 0,40	</= 0,60	0,50 -5,00	55,00 - 85,00	2,50 - 21,00

Hinweis: Die Angegebenen Werte verstehen sich als Anteil der jeweiligen Fettsäure an der Fettsäuregesamtheit in Prozent .

Rechtliche Bewertung

Für das vorliegende Erzeugnis "Bio-Olivenöl nativ extra" sind in der Verordnung über Pestizidrückstände keine Höchstgehalte festgelegt. Vielmehr sind Höchstgehalte von Pestizidrückständen für die unverarbeiteten Ausgangsprodukte geregelt .

Rückstände an Pflanzenschutzmitteln wurden in der vorliegenden Probe nicht nachgewiesen. Sofern die ursprünglich eingesetzten, unverarbeiteten Ausgangsprodukte ebenfalls den Anforderungen der VO (EG) Nr. 396/2005 genügen, entspricht auch die vorliegende verarbeitete Probe den Anforderungen der o .g. Verordnung.

Hinweis: Die Bewertung der Konformität von Messergebnissen hinsichtlich den Anforderungen o .g. Verordnung über Pestizidrückstände erfolgt gemäß den Vorgaben des Document No. SANTE/11312/2021 (Implemented by 01/01/2022) unter Berücksichtigung einer Messunsicherheit von 50% (k=2, ohne Probenahme) sowie unter Anwendung der in Kapitel E in Verbindung mit Anhang D festgelegten Entscheidungsregel .

Die in der Probe ermittelte Fettsäureverteilung, die Peroxidzahl sowie die K-Werte entsprechen den Anforderungen der o.g. Olivenölmerkmaleverordnung an ein Olivenöl der Kategorie nativ extra.

Der ermittelte Säuregehalt liegt über dem maximal zu tolerierenden Wert dieser Kategorie von 0,80%. Unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit von 20 % (k=2, p=95%, ohne Probenahme) kann von einer Überschreitung dieses Wertes jedoch nicht mit Sicherheit ausgegangen werden.

Verkehrsfähigkeit

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung ist die vorliegende Probe unter der Bezeichnung "nativ extra" als verkehrsfähig im Streubereich zu beurteilen.

verantwortlicher Prüferleiter, Prüfberichtserstellung und rechtliche Bewertung:

Philipp Silberberger
staatlich gepr. Dipl.-Lebensmittelchemiker
Abteilungsleitung chemische Abteilung

[Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und bedarf keiner Unterschrift]