

Verordnung des EDI über Speiseöl, Speisefett und daraus hergestellte Erzeugnisse

Änderung vom

*Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI)
verordnet:*

I

Die Verordnung des EDI vom 23. November 2005¹ über Speiseöl, Speisefett und daraus hergestellte Erzeugnisse wird wie folgt geändert:

Art. 1 Abs. 1 Bst. g

¹ Diese Verordnung umschreibt die folgenden Lebensmittel, legt die Anforderungen an sie sowie an die daraus hergestellten Erzeugnisse fest und regelt deren besondere Kennzeichnung:

- g. neuartige Speiseöle und Speisefette.

Art. 2 Sachüberschrift und Abs. 2

Definitionen

² Für Olivenöl gelten folgende Kategorien:

- a. native Olivenöle: aus der Frucht des Ölbaums gewonnen. Zu seiner Gewinnung sind ausschliesslich mechanische oder sonstige physikalische Verfahren unter Bedingungen, die nicht zu einer Verschlechterung des Öls führen, anwendbar. Zur Reinigung und Abtrennung sind Waschen, Dekantieren, Zentrifugieren und Filtrieren zugelassen. Öle, die mittels Lösungsmitteln, chemischen oder biochemischen Hilfsmitteln oder durch Wiederveresterungsverfahren gewonnen wurden, sowie jede Mischung mit Ölen anderer Art gelten nicht als native Olivenöle. Natives Olivenöl wird in folgende Güteklassen eingeteilt:
 - 1. natives Olivenöl extra;
 - 2. natives Olivenöl;
 - 3. Lampantöl.

¹ SR 817.022.105

- b. raffiniertes Olivenöl: durch Raffinieren von nativen Olivenölen, ausser Lampantöl, gewonnen;
- c. Olivenöl: Verschnitt von raffiniertem und nativem Olivenöl, ausser Lampantöl;
- d. rohes Oliventresteröl: Öl aus Oliventrester, das den für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen des Anhangs 1a entspricht und entweder durch Behandlung mit Lösungsmitteln oder auf physikalische Weise gewonnen wurde oder das, mit Ausnahme bestimmter Merkmale gemäss Anhang 1a, Lampantöl entspricht. Nicht als rohes Oliventresteröl gilt Öl, das durch Wiederveresterungsverfahren oder durch Mischung mit Ölen anderer Art gewonnen wurde;
- e. raffiniertes Oliventresteröl: durch Raffinieren von rohem Oliventresteröl gewonnen;
- f. Oliventresteröl: Verschnitt von raffiniertem Oliventresteröl mit nativen Olivenölen, ausser Lampantöl.

Art. 3 Abs. 1, 1^{bis}, 3 und 3^{bis}

¹ In Speiseöl, mit Ausnahme von Olivenöl und Oliventresteröl, darf der Säuregrad je 100 g Öl 10 ml NaOH (1 mol/l) nicht übersteigen.

^{1bis} Für Olivenöl und Oliventresteröl gelten die Merkmale nach Anhang 1a. Es gelten die Probenahme- und Analysemethoden gemäss der Anhänge Ia und II bis XX der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91².

³ Speiseöl, mit Ausnahme von Olivenöl, gilt als «kaltgepresst» (bzw. «kaltgeschlagen», «nativ», «nativ extra», «naturbelassen» oder «unraffiniert»), wenn:

- a. es durch Pressung oder Zentrifugierung aus zuvor nicht erhitzten Rohstoffen gewonnen wurde,
- b. die Temperatur bei der Pressung 50 °C nicht überstiegen hat; und
- c. es keiner Raffination, d.h. keiner Neutralisation, keiner Behandlung mit Adsorbentien, Bleicherde und keiner Ausdämpfung unterworfen wurde.

^{3bis} Für Olivenöl gelten die Merkmale nach Anhang 1a sowie folgende Anforderungen:

- a. Die Angabe «erste Kaltpressung» ist nur zulässig bei nativem Olivenöl extra und nativem Olivenöl, das durch die erste mechanische Pressung der Olivenmasse bei höchstens 27 °C in einem traditionellen Extraktionssystem mit hydraulischer Presse gewonnen wurde.

² Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 der Kommission vom 11. Juli 1991 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, ABl. L 248 vom 5.9.1991, S.1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 61/2011, ABl. L 23 vom 27.1.2011, S. 1.

- b. Die Angabe «Kaltextraktion» ist nur zulässig bei nativem Olivenöl extra und nativem Olivenöl, das durch Perkolation oder Zentrifugierung der Olivenmasse bei höchstens 27 °C gewonnen wurde.

Art. 3a Zur Abgabe an die Konsumentinnen und Konsumenten zugelassene Olivenöle

Nur Olivenöle nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer 1 und 2, Buchstaben c und f dürfen an die Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

Art. 4 Abs. 1^{bis}, 2^{bis} und 2^{ter}

^{1bis} Als Sachbezeichnung für Olivenöle nach Artikel 2 Absatz 2 müssen die dort vorgesehenen Kategorienbezeichnungen verwendet werden.

^{2bis} Bei Mischungen nach Absatz 2 darf durch Bilder oder grafische Darstellungen in der Etikettierung auf den Olivenölgehalt nur dann hingewiesen werden, wenn dieser mehr als 50 Prozent beträgt.

^{2ter} Wird bei Mischungen nach Absatz 2 Olivenöl nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer 1 und 2 und Buchstabe c verwendet, so kann die Bezeichnung «Olivenöl» verwendet werden. Wird einer Mischung Oliventresteröl nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe f beigegeben, so muss die Bezeichnung «Oliventresteröl» verwendet werden.

Art. 5 Abs. 1, 4 -7

¹ Speiseöl, mit Ausnahme von Olivenöl, darf als «kaltgepresst», «kaltgeschlagen», «nativ», «nativ extra», «naturbelassen», «unraffiniert» gekennzeichnet werden, wenn es die entsprechenden Anforderungen nach Artikel 3 Absatz 3 erfüllt.

⁴ Olivenöl nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer 1 und 2, Buchstaben c und f muss deutlich und unverwischbar zusätzlich zur Sachbezeichnung, aber nicht unbedingt in unmittelbarer Nähe die folgenden Angaben tragen:

- a. natives Olivenöl extra: «erste Güteklasse – direkt aus Oliven ausschliesslich mit mechanischen Verfahren gewonnen»;
- b. natives Olivenöl: «– direkt aus Oliven ausschliesslich mit mechanischen Verfahren gewonnen»;
- c. Olivenöl, bestehend aus raffiniertem Olivenöl und nativem Olivenöl: «– enthält ausschliesslich raffiniertes Olivenöl und direkt aus Oliven gewonnenes Öl»;
- d. Oliventresteröl: «– enthält ausschliesslich Öl aus der Behandlung von Rückständen der Olivenölgewinnung und direkt aus Oliven gewonnenes Öl»; oder «– enthält ausschliesslich Öl aus der Behandlung von Oliventrester und direkt aus Oliven gewonnenes Öl».

⁵ Auf organoleptische Eigenschaften betreffend Geschmack und/oder Geruch darf nur bei nativem Olivenöl extra und nativem Olivenöl hingewiesen werden. Die Begriffe nach Anhang XII Nummer 3.3 der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91³ dürfen nur zur Kennzeichnung verwendet werden, wenn sie auf den Ergebnissen einer in Anhang XII der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 vorgesehenen Analysemethode basieren.

⁶ Die Angabe des Säuregehalts bzw. des Säurehöchstgehalts bei Olivenöl ist nur zulässig, wenn zusätzlich die nach den Anhängen III, IX und XX der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 bestimmten Werte der Peroxidzahl, des Wachsgehalts und der Absorption im Ultraviolettbereich in gleicher Schriftgrösse und im gleichen Sichtfeld angeführt werden.

⁷ Wird im Rahmen der Kennzeichnung, ausserhalb der Zutatenliste, durch Text, Bild oder grafische Darstellungen auf das Vorhandensein von Olivenöl in anderen Lebensmitteln hingewiesen, so muss der Anteil der Olivenöle als Prozentsatz des Nettogesamtgewichts unmittelbar nach der Sachbezeichnung angegeben werden. Anstelle des Olivenölanteils am Nettogesamtgewicht kann der prozentuale Anteil des Olivenöls am Gesamtfettgewicht angegeben werden. Davon ausgenommen sind Thunfisch in Olivenöl und Sardinen in Olivenöl.

Gliederungstitel vor Art. 6

2a. Abschnitt: Neuartige Speiseöle

Art. 5a Krillöl

¹ Krillöl ist ein durch Acetonextraktion gewonnener Lipidextrakt aus antarktischem Krill *Euphausia superba*. Zur Gewinnung wird tiefgefrorener antarktischer Krill zerdrückt und einer Aceton-Extraktion unterzogen. Eiweisse und Krillmaterial werden durch Filtrierung vom Lipidextrakt entfernt. Aceton und Wasserrückstände werden durch Verdampfung entfernt.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 3 erfüllen.

³ Es darf ausschliesslich zu den in Anhang 3 aufgeführten Verwendungszwecken und in den angegebenen Höchstmengen in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «Lipidextrakt aus dem Krestier antarktischer Krill *Euphausia superba*».

Art. 5b DHA-reiches Öl der Mikroalge *Schizochtryum* sp.

¹ Docosahexaensäure-reiches Öl (DHA-reiches Öl) der Mikroalge *Schizochtryum* sp. wird durch Hexanextraktion gewonnen.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 4 erfüllen.

³ Siehe Fussnote zu Art. 3 Abs. 1^{bis}

³ Es darf als Lebensmittelzutat für die in Anhang 4 aufgeführten Verwendungszwecke in den angegebenen Höchstmengen in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «DHA-reiches Öl der Mikroalge *Schizochytrium* sp.».

Art. 5c Raffiniertes Echiumöl

¹ Raffiniertes Echiumöl wird durch Raffinieren von Öl aus den Samen von *Echium plantagineum* gewonnen.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 5 erfüllen.

³ Es darf als Lebensmittelzutat für die in Anhang 5 aufgeführten Verwendungszwecke in den angegebenen Höchstmengen in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «raffiniertes Echiumöl».

Art. 5d Raffiniertes Allanblackia-Saatöl

¹ Raffiniertes Allanblackia-Saatöl wird aus den Samen der Allanblackia-Spezies *A. floribunda* (*A. parviflora*) oder *A. stuhlmannii* gewonnen.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 6 erfüllen.

³ Es darf als Lebensmittelzutat zur Verwendung in gelben Streichfetten und Brotaufstrichen auf Rahmbasis in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «Allanblackia-Saatöl».

Art. 5e Diacylglyceridöl pflanzlichen Ursprungs

¹ Diacylglyceridöl pflanzlichen Ursprungs wird aus essbaren pflanzlichen Ölen gewonnen, vor allem aus Sojabohnenöl (*Glycine max*) oder Rapssamenöl (*Brassica campestris*, *Brassica napus*).

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 7 erfüllen.

³ Es darf als Lebensmittel zur Verwendung in Bratölen, Streichfetten, Salatsaucen, Mayonnaisen, Getränken, die als Ersatz für eine oder mehrere Mahlzeiten am Tag angeboten werden, Backwaren und joghurtartigen Erzeugnissen in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «Diacylglyceridöl pflanzlichen Ursprungs (mindestens 80 % Diacylglyceride)».

Art. 5f Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen

¹ Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen wird mittels Vakuumdestillation hergestellt und unterscheidet sich von raffiniertem Rapsöl in der Konzentration des unverseifbaren Anteils (1 g bei raffiniertem Rapsöl und 9 g bei Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen). Der Gehalt an Triglyceriden mit einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren ist etwas geringer.

² Es ist eine Behandlung mit Aktivkohle erforderlich, um zu gewährleisten, dass bei der Herstellung von Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen keine polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) angereichert werden.

³ Es muss die Anforderungen nach Anhang 8 erfüllen.

⁴ Es darf als Lebensmittelzutat zur Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln in den Verkehr gebracht werden.

⁵ Die maximale Menge an Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen in einer Tagesration gemäss Anhang 3 der Verordnung über den Zusatz essenzieller oder physiologisch nützlicher Stoffe⁴ darf höchstens 1,5 g betragen.

⁶ Die Sachbezeichnung lautet «Rapsölauszug».

Art. 5g Öl aus der Mikroalge *Ulkenia* sp.

¹ Öl aus der Mikroalge *Ulkenia* sp. wird durch Pressung oder Extraktion hergestellt.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 9 erfüllen.

³ Es darf für die in Anhang 9 genannten Verwendungszwecke in den angegebenen Höchstmengen in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Sachbezeichnung lautet «Öl aus der Mikroalge *Ulkenia* sp.».

Art. 5h Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen

¹ Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen wird mittels Vakuumdestillation hergestellt und unterscheidet sich von raffiniertem Maiskeimöl in der Konzentration des unverseifbaren Anteils (1,2 g bei raffiniertem Maiskeimöl und 10 g bei Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen).

² Es ist eine Behandlung mit Aktivkohle erforderlich, um zu gewährleisten, dass bei der Herstellung von Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen keine polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) angereichert werden.

³ Es muss die Anforderungen nach Anhang 10 erfüllen.

⁴ Es darf als Lebensmittelzutat zur Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln in Verkehr gebracht werden.

⁵ Die maximale Menge an Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen in einer Tagesration gemäss Anhang 3 der Verordnung über den Zusatz essenzieller oder physiologisch nützlicher Stoffe⁵ darf höchstens 2 g betragen.

⁶ Die Sachbezeichnung lautet «Maiskeimölauszug».

Art. 5i Pilzöl aus *Mortierella alpina*

¹ Pilzöl aus *Mortierella alpina* ist reich an Arachidonsäure und wird durch Fermentation aus dem Pilz *Mortierella alpina* gewonnen, wobei Sojamehl und Sojaöl als Substrate eingesetzt werden.

² Es muss die Anforderungen nach Anhang 11 erfüllen.

³ Es darf als Lebensmittelzutat zur Verwendung in Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung gemäss den Artikeln 17–19 der Verordnung des EDI über Spezialle-

⁴ SR 817.022.32

⁵ SR 817.022.32

bensmittel vom 23. November 2005⁶ sowie in Frühgeborenennahrung in Verkehr gebracht werden.

⁴ Die Hinzufügung von Pilzöl aus *Mortierella alpina* zu Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung wird durch seinen Gehalt an Arachidonsäure gemäss Anhang 2 der Verordnung des EDI vom 23. November 2005 über Speziallebensmittel beschränkt. Seine Verwendung in Frühgeborenennahrung wird im Rahmen des Bewilligungsverfahrens für nicht umschriebene Lebensmittel nach Artikel 5 Absatz 1 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 23. November 2005⁷ beurteilt.

⁵ Die Sachbezeichnung lautet «Öl aus *Mortierella alpina*».

II

¹ Anhang 1 wird aufgehoben.

² Diese Verordnung erhält zusätzlich die Anhänge 1a und 3–11 gemäss Beilage.

III

Übergangsbestimmungen

¹ Lebensmittel, die der Änderung vom ... dieser Verordnung nicht entsprechen, dürfen noch bis ... (1 Jahr nach Inkrafttreten) nach bisherigem Recht hergestellt, eingeführt und gekennzeichnet werden.

² Sie dürfen noch bis zur Erschöpfung der Bestände nach bisherigem Recht an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

IV

Diese Änderung tritt am ... 2012 in Kraft.

...

Eidgenössisches Departement des Innern:

Alain Berset

⁶ SR 817.022.104

⁷ SR 817.02

Merkmale von Olivenölen

| Kategorie | Fettsäuremethylester (FAME) und Fettsäureethylester (FAEE) | Säuregehalt (in Ölsäure)(%) (*) | Peroxidzahl meq O ₂ /kg (*) | Wachse mg/kg (**) | 2 Glycerinmonopalmitat (%) | Stigmastadien mg/kg (¹) | ECN42- Differenz zwischen HPLC-Messwert und theoretischer Berechnung | K 232 (*) | K 270 (*) | Delta-K (*) | Sensorische Prüfung Fehlermedian (Md) (*) | Sensorische Prüfung Fruchtigkeitsmedian (Mf) (*) |
|---------------------------|---|---------------------------------|--|-------------------|---|--------------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|---|--|
| 1. Natives Olivenöl extra | Σ FAME + FAEE \leq 75 mg/kg oder 75 mg/kg $<$ Σ FAME + FAEE \leq 150 mg/kg und (FAEE/FAME) \leq 1,5 | \leq 0,8 | \leq 20 | \leq 250 | \leq 0,9 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure \leq 14 % \leq 1,0 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure $>$ 14 % | \leq 0,10 | \leq 0,2 | \leq 2,50 | \leq 0,22 | \leq 0,01 | Md = 0 | Mf $>$ 0 |
| 2. Natives Olivenöl | — | \leq 2,0 | \leq 20 | \leq 250 | \leq 0,9 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure \leq 14 % \leq 1,0 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure $>$ 14 % | \leq 0,10 | \leq 0,2 | \leq 2,60 | \leq 0,25 | \leq 0,01 | Md \leq 3,5 | Mf $>$ 0 |

| Kategorie | Fettsäuremethylester (FAME) und Fettsäureethylester (FAEE) | Säuregehalt (in Ölsäure)(%) (*) | Peroxidzahl meq O ₂ /kg (*) | Wachse mg/kg (**) | 2 Glycerinmonopalmitat (%) | Stigmastadien mg/kg (¹) | ECN42- Differenz zwischen HPLC-Messwert und theoretischer Berechnung | K 232 (*) | K 270 (*) | Delta-K (*) | Sensorische Prüfung Fehlermedian (Md) (*) | Sensorische Prüfung Fruchtigkeitsmedian (Mf) (*) |
|---|--|---------------------------------|--|------------------------|--|--------------------------------------|--|-----------|-----------|-------------|---|--|
| 3. Lampantöl | — | > 2,0 | — | ≤ 300 (³) | ≤ 0,9 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure ≤ 14 % ≤ 1,1 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure > 14 % | ≤ 0,50 | ≤ 0,3 | — | — | — | Md > 3,5 (²) | — |
| 4. Raffiniertes Olivenöl | — | ≤ 0,3 | ≤ 5 | ≤ 350 | ≤ 0,9 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure ≤ 14 % ≤ 1,1 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure > 14 % | — | ≤ 0,3 | — | ≤ 1,10 | ≤ 0,16 | — | — |
| 5. Olivenöl - bestehend aus raffinierten und nativen Olivenölen | — | ≤ 1,0 | ≤ 15 | ≤ 350 | ≤ 0,9 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure ≤ 14 % ≤ 1,0 wenn Gesamtgehalt an Palmitinsäure > | — | ≤ 0,3 | — | ≤ 0,90 | ≤ 0,15 | — | — |

| Kategorie | Fettsäuremethylester (FAME) und Fettsäureethylester (FAEE) | Säuregehalt (in Ölsäure)(%) (*) | Peroxidzahl meq O ₂ /kg (*) | Wachse mg/kg (**) | 2 Glycerinmonopalmitat (%) | Stigmastadien mg/kg (¹) | ECN42- Differenz zwischen HPLC-Messwert und theoretischer Berechnung | K 232 (*) | K 270 (*) | Delta-K (*) | Sensorische Prüfung Fehlermedian (Md) (*) | Sensorische Prüfung Fruchtigkeitsmedian (Mf) (*) |
|---------------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|-----------|-----------|-------------|---|--|
| 6. Rohes Oliventresteröl | — | — | — | > 350 (⁴) | 14 % ≤ 1,4 | — | ≤ 0,6 | — | — | — | — | — |
| 7. Raffiniertes Oliventresteröl | — | ≤ 0,3 | ≤ 5 | > 350 | ≤ 1,4 | — | ≤ 0,5 | — | ≤ 2,00 | ≤ 0,20 | — | — |
| 8. Oliventresteröl | — | ≤ 1,0 | ≤ 15 | > 350 | ≤ 1,2 | — | ≤ 0,5 | — | ≤ 1,70 | ≤ 0,18 | — | — |

(1) Summe der mittels Kapillarsäure (nicht) abtrennbaren Isomere.

(2) Oder wenn der Fehlermedian höchstens 3,5 beträgt oder der Fruchtigkeitsmedian gleich 0 ist.

(3) Öl mit einem Wachsgehalt zwischen 300 mg/kg und 350 mg/kg wird als Lampantöl eingestuft, wenn der Gesamtgehalt an aliphatischen Alkoholen höchstens 350 mg/kg oder der Gehalt an Erytrodiol und Uvaol höchstens 3,5 % beträgt.

(4) Öl mit einem Wachsgehalt zwischen 300 mg/kg und 350 mg/kg wird als rohes Oliventresteröl eingestuft, wenn der Gesamtgehalt an aliphatischen Alkoholen höchstens 350 mg/kg oder der Gehalt an Erytrodiol und Uvaol über 3,5 % beträgt.

Anmerkungen:

a) Die Analyseergebnisse müssen bis auf die gleiche Anzahl Dezimalstellen angegeben werden wie die für jedes Merkmal vorgesehenen Werte. Beträgt die nächstfolgende Dezimalstelle über 4, so ist die angegebene letzte Stelle hinter dem Komma aufzurunden.

b) Stimmt ein einziges Merkmal nicht mit dem vorgesehenen Grenzwert überein, so muss das Öl einer anderen Kategorie zugeordnet werden oder als nicht seinen Reinheitskriterien entsprechend erklärt werden.

c) Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Ölqualitätsmerkmale bedeuten:

— im Falle von Lampantöl, dass die betreffenden Grenzwerte nicht alle gleichzeitig erfüllt werden müssen;

— im Falle nativer Olivenöle, dass die Nichterfüllung des Grenzwerts auch nur eines einzigen Merkmals eine Umstufung innerhalb der Kategorie der nativen Olivenöle zur Folge hat.

d) Die mit zwei Sternchen (**) gekennzeichneten Ölqualitätsmerkmale bedeuten im Fall der betreffenden Oliventresteröle, dass die jeweiligen Grenzwerte nicht alle gleichzeitig erfüllt werden müssen.

| Kategorie | Gehalt an Fettsäuren (1) | | | | | | Summe trans-Isomere Ölsäure (%) | Summe trans-Isomere Linol- und Linolensäure (%) | Zusammensetzung der Sterine | | | | | | Sterine insgesamt (mg/kg) | Erythrodiol und Uvaol (%) (**) |
|---|--------------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|--------------------|-----------------|------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| | Myristinsäure (%) | Linolensäure (%) | Arachninsäure (%) | Eicosensäure (%) | Behensäure (%) | Lignocerinensäure (%) | | | Cholesterin (%) | Brassicasterin (%) | Campesterin (%) | Stigmasterin (%) | Beta-Sitosterin (%) (2) | Delta-7-Stigmasterin (%) | | |
| 1. Natives Olivenöl extra | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,05 | ≤ 0,05 | ≤ 0,5 | ≤ 0,1 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 000 | ≤ 4,5 |
| 2. Natives Olivenöl | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,05 | ≤ 0,05 | ≤ 0,5 | ≤ 0,1 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 000 | ≤ 4,5 |
| 3. Lampantöl | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,10 | ≤ 0,10 | ≤ 0,5 | ≤ 0,1 | ≤ 4,0 | — | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 000 | ≤ 4,5 (3) |
| 4. Raffiniertes Olivenöl | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,20 | ≤ 0,30 | ≤ 0,5 | ≤ 0,1 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 000 | ≤ 4,5 |
| 5. Olivenöl - bestehend aus raffinierten und nativen Olivenölen | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,20 | ≤ 0,30 | ≤ 0,5 | ≤ 0,1 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 000 | ≤ 4,5 |
| 6. Rohes Oliventresteröl | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,3 | ≤ 0,2 | ≤ 0,20 | ≤ 0,10 | ≤ 0,5 | ≤ 0,2 | ≤ 4,0 | — | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 2 500 | > 4,5 (4) |
| 7. Raffiniertes | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,3 | ≤ 0,2 | ≤ 0,40 | ≤ 0,35 | ≤ 0,5 | ≤ 0,2 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 800 | > 4,5 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|---------|-------|
| Oliventresteröl | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Oliventresteröl | ≤ 0,05 | ≤ 1,0 | ≤ 0,6 | ≤ 0,4 | ≤ 0,3 | ≤ 0,2 | ≤ 0,40 | ≤ 0,35 | ≤ 0,5 | ≤ 0,2 | ≤ 4,0 | < Camp. | ≥ 93,0 | ≤ 0,5 | ≥ 1 600 | > 4,5 |

(1) Gehalt an anderen Fettsäuren (%): Palmitinsäure: 7,5 - 20,0; Palmitoleinäure: 0,3 - 3,5; Heptadecansäure: ≤ 0,3; Heptadecensäure: ≤ 0,3; Stearinsäure: 0,5 - 5,0; Ölsäure: 55,0 - 83,0; Linolsäure: 3,5 - 21,0

(2) Summe aus Delta-5,23-Stigmastadienol+Clerosterin+Beta-Sitosterin+Sitostanol+Delta-5-Avenasterin+Delta-5,24-Stigmastadienol.

(3) Öl mit einem Wachsgehalt zwischen 300 mg/kg und 350 mg/kg wird als Lampantöl eingestuft, wenn der Gesamtgehalt an aliphatischen Alkoholen höchstens 350 mg/kg oder der Gehalt an Erytrodiol und Uvaol höchstens 3,5 % beträgt.

(4) Öl mit einem Wachsgehalt zwischen 300 mg/kg und 350 mg/kg wird als rohes Oliventresteröl eingestuft, wenn der Gesamtgehalt an aliphatischen Alkoholen über 350 mg/kg oder der Gehalt an Erytrodiol und Uvaol über 3,5 % beträgt.

Anmerkungen:

- Die Analyseergebnisse müssen bis auf die gleiche Anzahl Dezimalstellen angegeben werden wie die für jedes Merkmal vorgesehenen Werte. Beträgt die nächstfolgende Dezimalstelle über 4, so ist die angegebene letzte Stelle hinter dem Komma aufzurunden.
- Auch wenn nur ein einziges Merkmal nicht mit dem vorgesehenen Grenzwert übereinstimmt, muss das Öl einer anderen Kategorie zugeordnet werden oder als nicht seinen Reinheitskriterien entsprechend erklärt werden.
- Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Ölqualitätsmerkmale bedeuten:
 - im Falle von Lampantöl, dass die betreffenden Grenzwerte nicht alle gleichzeitig erfüllt werden müssen;
 - im Falle nativer Olivenöle, dass die Nichterfüllung des Grenzwerts auch nur eines einzigen Merkmals eine Umstufung innerhalb der Kategorie der nativen Olivenöle zur Folge hat.
- Die mit zwei Sternchen (**) gekennzeichneten Ölqualitätsmerkmale bedeuten im Fall der betreffenden Oliventresteröle, dass die jeweiligen Grenzwerte nicht alle gleichzeitig erfüllt werden müssen.“

Anhang 3
(Art. 5a)**Lipidextrakt aus antarktischem Krill *Euphausia Superba*****Spezifikation**

| Test | Spezifikation |
|-----------------------------------|---|
| Verseifungszahl | Höchstens 185 mg KOH/g |
| Peroxidzahl (PV) | Höchstens 0,2 meq O ₂ /kg Öl |
| Feuchtigkeit und flüchtige Stoffe | Höchstens 0,9 % |
| Phospholipide | Höchstens 50 % |
| Trans-Fettsäuren | Höchstens 1 % |
| EPA (Eicosapentaensäure) | Mindestens 15 % |
| DHA (Docosahexaensäure) | Mindestens 7 % |

Verwendungszwecke

| Verwendungsgruppe | Höchstmenge für die Summe aus DHA und EPA |
|---|--|
| Milcherzeugnisse, ausgenommen Getränke auf Milchbasis | 200 mg/100 g oder für Käseerzeugnisse 600 mg/100 g |
| Milchersatzerzeugnisse, ausgenommen Getränke | 200 mg/100 g oder für Käseersatzerzeugnisse 600 mg/100 g |
| Streichfette und Salatsossen | 600 mg/100 g |
| Frühstückscerealien, Getreideriegel | 500 mg/100 g |
| Nahrungsergänzungsmittel | 250 mg/Tagesration |
| Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke | Entsprechend den besonderen Ernährungsbedürfnissen des Personenkreises, für den die Produkte bestimmt sind |
| Lebensmittel für eine gewichtskontrollierende Ernährung | 200 mg/Mahlzeiterersatz |
| Backwaren (Brot und Brötchen) | 200 mg/100 g |
| Nichtalkoholische Getränke, Getränke auf der Basis von Milch und Milchersatzprodukten | 60 mg/100 g |

Anhang 4
(Art. 5b)**DHA-reiches Öl der Mikroalge *Schizochytrium* sp.****Spezifikation**

| Test | Spezifikation |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Säurewert | Nicht mehr als 0,5 mg KOH/g |
| Peroxidwert (PV) | Nicht mehr als 5,0 meq/kg Öl |
| Feuchtigkeit und flüchtige Stoffe | Nicht mehr als 0,05 % |
| Unverseifbare Stoffe | Nicht mehr als 4,5 % |
| Trans-Fettsäuren | Nicht mehr als 1 % |
| DHA-Gehalt | Nicht weniger als 32,0 % |

Verwendungszwecke

| Verwendungsgruppe | Höchstmenge für die Verwendung von DHA |
|---|--|
| Milcherzeugnisse, ausgenommen Getränke auf Milchbasis | 200 mg/100 g oder bei Käseerzeugnissen 600 mg/100 g |
| Milchersatzerzeugnisse, ausgenommen Getränke | 200 mg/100 g oder bei Käseersatzerzeugnissen 600 mg/100 g |
| Streichfett und Salatsossen | 600 mg/100 g |
| Frühstückscerealien | 500 mg/100 g |
| Nahrungsergänzungsmittel | 200 mg/Tagesration |
| Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diäten) | Gemäss den besonderen Ernährungsanforderungen derjenigen, für die die Produkte bestimmt sind |
| Lebensmittel für eine gewichtskontrollierende Ernährung | 200 mg/Mahlzeitenersatz |

Alle Lebensmittelerzeugnisse, die DHA-reiches Öl von *Schizochytrium* sp. enthalten, müssen in geeigneten und anerkannten nationalen oder internationalen Testverfahren (z. B. AOAC) oxidative Stabilität aufweisen.

Anhang 5
(Art. 5c)**Raffiniertes Echiumöl****Spezifikation**

| Test | Spezifikation |
|----------------------------------|--|
| Gehalt an Stearidonsäure | mindestens 10 Gew.-% der Gesamtfettsäuren |
| Gehalt an Transfettsäuren | höchstens 2 Gew.-% der Gesamtfettsäuren |
| Säurezahl | höchstens 0,6 mg KOH/g |
| Peroxidzahl | höchstens 5 meq O ₂ /kg |
| Unverseifbare Bestandteile | höchstens 2 % |
| Proteingehalt (Gesamtstickstoff) | höchstens 20 µg/mL |
| Pyrrrolizidinalkaloide | nicht nachweisbar bei einer Nachweisgrenze von 4 µg/kg |

Verwendungszwecke

| Verwendungsgruppe | Höchstgehalt an Stearidonsäure (STA) |
|--|--|
| Erzeugnisse auf Milchbasis und Trinkjoghurtbasis, angeboten in Einzelportionen | 250 mg/100 g; 75 mg/100 g für Getränke |
| Käsezubereitungen | 750 mg/100 g |
| Streichfette und Dressings | 750 mg/100 g |
| Frühstückscerealien | 625 mg/100 g |
| Nahrungsergänzungsmittel | 500 mg/Tagesration |
| Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke | entsprechend den besonderen Ernährungsbedürfnissen des Personenkreises, für den die Produkte bestimmt sind |
| Lebensmittel für eine gewichtskontrollierende Ernährung | 250 mg je Mahlzeiteratz |

Anhang 6
(Art. 5d)**Spezifikation von raffiniertem Allanblackia-Saatöl****Fettsäurezusammensetzung**

| | |
|--------------------------------|------------|
| Laurinsäure (C12:0) | < 1 % |
| Myristinsäure (C14:0) | < 1 % |
| Palmitinsäure (C16:0) | < 2 % |
| Palmitoleinsäure (C16:1) | < 1 % |
| Stearinsäure (C18:0) | 45—58 % |
| Ölsäure (C18:1) | 40—51 % |
| Linolsäure (C18:2) | < 1 % |
| γ -Linolensäure (C18:3) | < 1 % |
| Arachinsäure (C20:0) | < 1 % |
| Freie Fettsäuren | max. 0,1 % |

Merkmale

| | |
|----------------------------|------------------|
| Transfettsäuren | max. 0,5 % |
| Peroxidzahl | max. 0,8 meq/kg |
| Jodzahl | < 46 g/100 g |
| Unverseifbare Bestandteile | max. 0,1 % |
| Verseifungszahl | 185—198 mg KOH/g |

Anhang 7
(Art. 5e)

Diacylglyceridöl pflanzlichen Ursprungs

Spezifikation

| Stoff/Parameter | Gehalt |
|--|------------------------|
| Acylglycerid-Verteilung: | |
| Diacylglyceride (DAG) | Mindestens 80 % |
| 1,3-Diacylglyceride (1,3-DAG) | Mindestens 50 % |
| Triacylglyceride (TAG) | Höchstens 20 % |
| Monoacylglyceride (MAG) | Höchstens 5 % |
| Fettsäurezusammensetzung (DAG, TAG, MAG): | |
| Ölsäure (C18:1) | Zwischen 20 und 65 % |
| Linolsäure (C18:2) | Zwischen 15 und 65 % |
| Linolensäure (C18:3) | Höchstens 15 % |
| Gesättigte Fettsäuren | Höchstens 10 % |
| Sonstiges: | |
| Säurezahl | Höchstens 0,5 mg KOH/g |
| Feuchtigkeit und flüchtige Bestandteile | Höchstens 0,1 % |
| Peroxidzahl (POZ) | Höchstens 1 meq/kg |
| Unverseifbare Bestandteile | Höchstens 2 % |
| Transfettsäuren | Höchstens 1 % |

MAG = Monoacylglyceride, DAG = Diacylglyceride, TAG = Triacylglyceride

Anhang 8
(Art. 5f)**Rapsöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen****Spezifikation**

| | |
|---|---------------|
| Unverseifbare Bestandteile | > 7 g/100 g |
| Tocopherole | > 0,8 g/100 g |
| α -Tocopherol (%) | 30—50 % |
| γ -Tocopherol (%) | 50—70 % |
| δ -Tocopherol (%) | < 6 % |
| Sterine, Triterpenalkohole, Methylsterine | > 5 g/100 g |

Fettsäuren in Triglyceriden

| | |
|---|----------------------------------|
| Palmitinsäure | 3—8 % |
| Stearinsäure | 0,8—2,5 % |
| Ölsäure | 50—70 % |
| Linolsäure | 15—28 % |
| Linolensäure | 6—14 % |
| Erucasäure | < 2 % |
| Säurezahl | \leq 6 mg KOH/g |
| Peroxidzahl | \leq 10 meq O ₂ /kg |
| Eisen (Fe) | < 1 000 μ g/kg |
| Kupfer (Cu) | < 100 μ g/kg |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH) Benzo(a)pyren | < 2 μ g/kg |

Anhang 9
(Art. 5g)**Öl aus der Mikroalge *Ulkenia* sp.****Spezifikation**

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Säurezahl | Höchstens 0,5 mg KOH/g |
| Peroxidzahl (PV) | Höchstens 5,0 meq/kg Öl |
| Feuchtigkeit und flüchtige Stoffe | Höchstens 0,05 % |
| Unverseifbare Stoffe | Höchstens 4,5 % |
| Trans-Fettsäuren | Höchstens 1 % |
| DHA-Gehalt | Mindestens 32,0 % |

Verwendungszwecke

| | |
|--|---|
| Verwendungsgruppe | Höchstgehalt an DHA (Docosahexaensäure) |
| Backwaren (Brot und Brötchen) | 200 mg/100 g |
| Müsliriegel | 500 mg/100 g |
| Nichtalkoholische Getränke (einschliesslich Getränke auf Milchbasis) | 60 mg/100 ml |

Anhang 10
(Art. 5h)

Maiskeimöl mit hohem Anteil an unverseifbaren Bestandteilen

Spezifikation

| | |
|---|---------------|
| Unverseifbare Bestandteile | > 9 g/100 g |
| Tocopherole | ≥ 1,3 g/100 g |
| α-Tocopherol (%) | 10—25 % |
| β-Tocopherol (%) | < 3 % |
| γ-Tocopherol (%) | 68—89 % |
| δ-Tocopherol (%) | < 7 % |
| Sterine, Triterpenalkohole, Methylsterine | > 6,5g/100 g |

Fettsäuren in Triglyceriden

| | |
|--|-----------------------------|
| Palmitinsäure | 10—20 % |
| Stearinsäure | < 3,3 % |
| Ölsäure | 20—42,2 % |
| Linolsäure | 34—65,6 % |
| Linolensäure | < 2 % |
| Säurezahl | ≤ 6 mg KOH/g |
| Peroxidzahl | ≤ 10 mEq O ₂ /kg |
| Eisen (Fe) | < 1 500 µg/kg |
| Kupfer (Cu) | < 100 µg/kg |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH) Benzo(a)pyren | < 2 µg/kg |

Anhang 11
(Art. 5i)**Pilzöl aus *Mortierella alpina*****Spezifikation**

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Arachidonsäure | $\geq 40 \%$ |
| Peroxidzahl | $\leq 5 \text{ meq/kg}$ |
| Säurezahl | $\leq 0,2 \text{ mg KOH/g}$ |
| Anisidinzahl | ≤ 20 |
| Freie Fettsäuren | $\leq 0,2 \%$ |
| Unverseifbare Bestandteile | $\leq 1 \%$ |
| Farbe (Lovibond, 50,8 mm-Zelle): gelb | ≤ 50 |
| Farbe (Lovibond, 50,8 mm-Zelle): rot | ≤ 10 |