

# DIN EN ISO 12872:2022-12 (D)

## Olivenöle und Oliventresteröle - Bestimmung des Gehalts an 2-Glycerolmonopalmitat (ISO 12872:2022); Deutsche Fassung EN ISO 12872:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Reagenzien.....	10
6 Geräte.....	12
7 Probenahme.....	13
8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....	13
9 Durchführung.....	13
9.1 Vorbereitung.....	13
9.2 Säulenchromatographie.....	14
9.2.1 Herkömmliche Durchführung.....	14
9.2.2 Durchführung bei Einsatz von gebrauchsfertigen Kieselgel-SPE-Kartuschen.....	14
9.3 Hydrolyse mit Pankreaslipase.....	14
9.4 Herstellung der silylierten Derivate und Vorbereitung der Gaschromatographie.....	14
9.5 Gaschromatographie.....	14
9.5.1 Betriebsbedingungen.....	14
9.5.2 Identifizierung der Peaks.....	15
9.5.3 Quantitative Bestimmung.....	15
10 Angabe der Ergebnisse.....	15
11 Präzision.....	15
11.1 Ringversuch.....	15
11.2 Wiederholpräzision.....	16
11.3 Vergleichpräzision.....	16
12 Untersuchungsbericht.....	16
Anhang A (informativ) Chromatogramme.....	17
Anhang B (informativ) Ergebnisse von Ringversuch und Vergleichsstudie.....	20
Anhang C (informativ) Herstellung und Aktivität der Lipase.....	22
C.1 Zusätzliche Reagenzien.....	22
C.2 Herstellung der Lipase.....	22
C.3 Überprüfung der Lipaseaktivität.....	22
Literaturhinweise.....	24

### Bilder

**Bild A.1 — Chromatogramm der Produkte der Silylierungsreaktion, die durch Lipaseeinwirkung auf ein raffiniertes Olivenöl gewonnen wurden, dem 20 % (Volumenanteil) verestertes Öl zugesetzt wurden..... 17**

**Bild A.2 — Echtes Olivenöl nach der Einwirkung von Lipase und nach Silylierung..... 18**

**Bild A.3 — Verestertes Öl nach der Einwirkung von Lipase und nach Silylierung..... 19**

**Tabellen**

**Tabelle B.1 — Statistische Ergebnisse des internationalen Ringversuchs ..... 20**

**Tabelle B.2 — Statistische Ergebnisse zum Vergleich des Verfahrens mit *n*-Hexan und Isooctan..... 21**