# DIN CEN ISO/TS 21296:2026-08 (D)

## Ölsaaten - Bestimmung des Ölgehalts mittels des Randall-Extraktionsverfahrens (ISO/TS 21296:2026); Deutsche Fassung CEN ISO/TS 21296:2026

## Inhalt

Seite


**Europäisches Vorwort** ..... 6

**Vorwort** ..... 7

**Einleitung** ..... 8

**1 Anwendungsbereich** ..... 9

**2 Normative Verweisungen** ..... 9

**3 Begriffe** ..... 9

**4 Kurzbeschreibung** ..... 9

**5 Reagenzien** ..... 10

**6 Prüfeinrichtung** ..... 10

**7 Probenahme** ..... 11

**8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe** ..... 12
**8.1 Verkleinerung der Laborprobe** ..... 12
**8.2 Vortrocknung** ..... 12
**8.3 Untersuchungsprobe** ..... 12
**8.3.1 Vorbemerkungen** ..... 12
**8.3.2 Palmkerne** ..... 12
**8.3.3 Kopra (und Kokosnuss)** ..... 13
**8.3.4 Große und mittelgroße Saaten (Illipenüsse, Sheanüsse, Erdnüsse, Sojabohnen usw., aber nicht Sonnenblumensaat oder Baumwollsaat)** ..... 13
**8.3.5 Sonnenblumensaat** ..... 13
**8.3.6 Baumwollsaat** ..... 14
**8.3.7 Kleine Saaten (Leinsaat, Rapssaat usw.)** ..... 14

**9 Durchführung** ..... 14
**9.1 Prüfmenge** ..... 14
**9.2 Bestimmung** ..... 14
**9.2.1 Vorbereitung der Extraktionskolben** ..... 14
**9.2.2 Vorbereitung der Randall-Extraktionsapparatur** ..... 14
**9.3 Extraktion** ..... 15
**9.3.1 Erste Extraktion** ..... 15
**9.3.2 Zweite Extraktion** ..... 15
**9.3.3 Dritte Extraktion** ..... 16
**9.4 Ölgehalt der Verunreinigungen** ..... 16

**10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse** ..... 16
**10.1 Allgemeines** ..... 16
**10.2 Bestimmung des Ölgehaltes am Produkt im Lieferzustand (außer Sonnenblumensaat)** ..... 16
**10.3 Bestimmung des Ölgehaltes am Produkt im Lieferzustand bei Sonnenblumensaat** ..... 17
**10.4 Bestimmung des Ölgehaltes von Palmkernen** ..... 17
**10.5 Bestimmung des Ölgehaltes, wenn große nicht ölhaltige Fremdkörper vor der Untersuchung ausgesondert wurden** ..... 18
**10.6 Bestimmung des Ölgehaltes von Erdnüssen** ..... 18
**10.7 Ölgehalt, angegeben in Bezug auf die Trockenmasse** ..... 18
**10.8 Ölgehalt, angegeben auf der Grundlage eines beliebigen festgelegten Feuchtegehalts** ..... 19

**11 Leistung des Verfahrens ..... 19**
**12 Untersuchungsbericht ..... 19**
**Literaturhinweise ..... 20**

**Bilder**

**Bild 1 — Kurzbeschreibung und Schritte der Randall-Extraktion ..... 10**