

DIN EN 18210:2026-12 (D)

Algen und Algenprodukte - Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung; Deutsche Fassung EN 18210:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Geräte.....	10
6 Reagenzien und Materialien.....	10
7 Probenahme und Probenhandhabung	11
8 Verfahren	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Indirektes Verfahren.....	12
8.2.1 Allgemeines	12
8.2.2 Ziel und Anwendungsbereich.....	12
8.2.3 Definition und Zusammenfassung des Prozesses	12
8.2.4 Beschreibung der Methodik.....	12
8.3 Direktes Verfahren	15
8.3.1 Allgemeines	15
8.3.2 Ziel und Anwendungsbereich.....	15
8.3.3 Definition und Zusammenfassung des Prozesses	15
8.3.4 Beschreibung der Methodik.....	15
9 Berechnungen	17
10 Qualitätskontrolle.....	19
10.1 Allgemeines	19
10.2 Vergleichpräzision zwischen Laboren.....	19
11 Prüfbericht	20
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs für Fettsäuren.....	21
A.1 Einleitung.....	21
A.2 Ergebnisse des Ringversuchs	21
A.2.1 Allgemeines	21
A.3 Ergebnisse für alle Fettsäuren im Ringversuch (ILT).....	22
A.4 Zusammenfassung der Ergebnisse und allgemeine Schlussfolgerung für den ILT	26
Anhang B (informativ) Ergebnisse der Ringstudie für Fettsäuren	27
B.1 Ergebnisse der Ringstudie — Einführung	27
B.2 Ergebnisse von Fettsäuren in der Ringstudie (ILS).....	28
B.3 Zusammenfassung der Ergebnisse und allgemeine Schlussfolgerung für die ILS.....	32
Literaturhinweise	34

Tabellen

Tabelle 1 — Mengen an interner Standardlösung und Chemikalien in Abhängigkeit der für die Umesterung mit Salzsäure als Katalysator verfügbaren Ölmenge	13
Tabelle 2 — Spezifische Betriebsbedingungen und -parameter für die Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung mittels GC-FID oder GC-MS	13
Tabelle 3 — Probengewicht und entsprechende Mengen an interner Standardlösung und Chemikalien in Abhängigkeit des Lipidgehalts für die direkte Umesterung mit Salzsäure als Katalysator	16
Tabelle 4 — Ergebnisse der ILS.....	20
Tabelle A.1 — Zusammenfassung der ILT-Ergebnisse für Material A	23
Tabelle A.2 — Zusammenfassung der ILT-Ergebnisse für Material B	24
Tabelle B.1 — Zusammenfassung der ILS-Ergebnisse für Material A	29
Tabelle B.2 — Zusammenfassung der ILS-Ergebnisse für Material B	30