DIN EN 14105:2021-03 (D)

Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Gehaltes an freiem und Gesamtglycerin und Mono-, Di- und Triglyceriden; Deutsche Fassung EN 14105:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Kurzbeschreibung ... 5

5 Chemikalien ... 5

6 Prüfeinrichtung ... 6

7 Vorbereitung der Lösungen ... 6
7.1 Stammlösung mit 1,2,4-Butantriol, 1 mg/ml ... 6
7.2 Stammlösung mit Glycerin, 0,5 mg/ml ... 6
7.3 Standard-Glycerid Stammlösung, 2,5 mg/ml ... 7
7.4 Kommerziell erhältliche Monoglyceride ... 7
7.5 Kalibrierlösungen ... 7

8 Probenahme ... 7

9 Verfahren ... 7
9.1 Geräteeinstellungen ... 7
9.2 Analyse der Kalibrierlösungen ... 8
9.3 Analyse der kommerziell erhältlichen Monoglyceridmischung ... 8
9.4 Herstellung und Analyse der Proben ... 8
9.5 Identifizierung ... 9
9.6 Kalibrierung ... 9
9.7 Überprüfung der Säulenleistung ... 9

10 Berechnung der Ergebnisse ... 9
10.1 Integration der Peaks ... 9
10.2 Kalibrierfunktion für Glycerin ... 10
10.3 Freies Glycerin ... 10
10.4 Glyceride ... 10
10.5 Gesamtglycerin ... 11

11 Angabe der Ergebnisse ... 11

12 Präzision ... 11
12.1 Ringversuch (ILS, en: interlaboratory study) ... 11
12.2 Wiederholbarkeit, *r* ... 11
12.3 Vergleichbarkeit, *R* ... 12

13 Prüfbericht ... 12

Anhang A (informativ) Probenchromatogramm ... 13

Anhang B (informativ) Berechnung der Kalibrierfunktion ... 21

Anhang C (informativ) Arbeitsbeispiel ... 23

Anhang D (informativ) Ringversuchsergebnisse ... 25

Literaturhinweise ... 27