DIN EN ISO 18363-2:2018-12 (D)

Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung von fettsäuregebundenem Chlorpropandiol (MCPD) und Glycidol mittels GC/MS - Teil 2: Verfahren mittels langsamer alkalischer Umesterung und Messung für 2-MCPD, 3-MCPD und Glycidol (ISO 18363-2:2018); Deutsche Fassung EN ISO 18363-2:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Kurzbeschreibung ... 8

5 Reagenzien ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Lösemittel und Reagenzien ... 9
5.3 Standard- und Referenzverbindungen ... 9
5.4 Arbeitslösungen** ... 9
5.5 Andere Lösungen ... 10

6 Geräte ... 10

7 Probe ... 11
7.1 Probenahme ... 11
7.2 Probenvorbereitung ... 11

8 Verfahren ... 11
8.1 Versetzen mit Surrogatstandard und Homogenisierung ... 11
8.2 Esterspaltung und Glycidolumwandlung ... 11
8.3 Matrixentfernung ... 12
8.4 Derivatisierung ... 12
8.5 Gaschromatographie/Massenspektrometrie-Referenzen ... 12

9 Angabe der Ergebnisse ... 13
9.1 Bestimmungen des gebundenen Glycidols ... 13
9.2 Bestimmung des gebundenen 2-MCPD ... 15
9.3 Bestimmung des gebundenen 3-MCPD ... 15
9.4 Bestimmung des Grads der Diesterspaltung ... 15
9.5 Qualitätskontrolle ... 16

10 Anmerkungen ... 16

Anhang A (informativ) Beispiele für relevante Chromatogramme und Datenauswertung unter Verwendung von „MCPD-armem“ Palmöl ... 19

Anhang B (informativ) Ergebnisse von Laborvergleichsuntersuchungen ... 26

Literaturhinweise ... 29