

# E DIN EN 17958:2023-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-01-27

Lebensmittelauthentizität - Bestimmung des  $\delta^{13}\text{C}$ -Wertes von Mono- (Fructose und Glucose), Di- und Trisacchariden in Honig durch Flüssigchromatographie-Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie (LC-IRMS); Deutsche und Englische Fassung prEN 17958:2023

Food authenticity - Determination of the  $\delta^{13}\text{C}$  value of mono- (fructose and glucose), di-, and trisaccharides in honey by liquid chromatography-isotope ratio mass spectrometry (LC-IRMS); German and English version prEN 17958:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Reagenzien .....	10
6 Prüfeinrichtung.....	11
7 Durchführung .....	12
7.1 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....	12
7.2 Vorbereitung der Lösung der Untersuchungsprobe.....	12
7.3 Einrichtung und Leistungsqualifizierung des LC-IRMS.....	12
7.3.1 Einrichtung der LC-IRMS-Schnittstelle .....	12
7.3.2 Kalibrierung des IRMS.....	12
7.4 Bestimmung und Analysensequenz .....	12
7.5 Berechnungen .....	13
7.5.1 Allgemeines.....	13
7.5.2 Berechnung von verbindungsspezifischen $\delta^{13}\text{C}$ -Werten unter Anwendung einer linearen Zweipunkt-Normierung .....	13
8 Präzision .....	13
8.1 Allgemeines.....	13
8.2 Wiederholpräzision.....	13
8.3 Vergleichpräzision .....	14
Anhang A (informativ) Von den Teilnehmern bei der Vergleichsprüfung zwischen Laboratorien angewendete Untersuchungsbedingungen.....	15
Anhang B (informativ) Präzisionsdaten.....	16
Literaturhinweise .....	19
Tabellen	
Tabelle 1 — Wiederholpräzision .....	13
Tabelle 2 — Vergleichpräzision .....	14

<b>Tabelle A.1 — Bei der Vergleichsprüfung zwischen Laboratorien angewendete Untersuchungsbedingungen .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle B.1 — Präzisionsdaten für <math>\delta^{13}\text{C}</math> von Fructose.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle B.2 — Präzisionsdaten für <math>\delta^{13}\text{C}</math> von Glucose .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle B.3 — Präzisionsdaten für <math>\delta^{13}\text{C}</math> von Disacchariden.....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle B.4 — Präzisionsdaten für <math>\delta^{13}\text{C}</math> von Trisacchariden.....</b>	<b>18</b>