

# E DIN EN 17521:2020-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-05-08

**Lebensmittel - Bestimmung von Alternariatoxinen in Tomaten, Weizen und Sonnenblumenkernen mit Flüssigchromatographie und Tandem-Massenspektrometrie; Deutsche und Englische Fassung prEN 17521:2020**

**Foodstuffs - Determination of Alternaria toxins in tomato, wheat and sunflower seeds by SPE clean-up and HPLC-MS/MS; German and English version prEN 17521:2020**

---

## Inhalt

Seite

|   |    |
|---|----|
| Europäisches Vorwort .....  | 3  |
| Einleitung .....  | 4  |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 5  |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 5  |
| 3 Begriffe .....  | 5  |
| 4 Kurzbeschreibung.....   | 5  |
| 5 Reagenzien .....  | 6  |
| 6 Geräte und Ausrüstung.....  | 10 |
| 7 Durchführung .....  | 11 |
| 7.1 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....                                  | 11 |
| 7.2 Extraktion .....  | 11 |
| 7.3 Reinigung durch Festphasenextraktion.....                                 | 12 |
| 7.4 Vorbereitung der Probenmesslösung.....                                    | 12 |
| 7.5 LC-MS/MS-Analyse .....  | 13 |
| 7.5.1 LC-MS/MS-Betriebsbedingungen .....                                      | 13 |
| 7.5.2 Kalibrierkurve.....   | 13 |
| 7.5.3 Injektionssequenz.....  | 13 |
| 7.6 Identifizierung.....  | 13 |
| 7.7 Kalibrierung.....   | 14 |
| 8 Berechnung .....  | 15 |
| 9 Präzision .....   | 15 |
| 9.1 Allgemeines .....   | 15 |
| 9.2 Wiederholpräzision .....  | 15 |
| 9.3 Vergleichpräzision .....  | 15 |
| 10 Prüfbericht .....  | 17 |
| Anhang A (informativ) Beispielchromatogramme.....                             | 18 |
| Anhang B (informativ) Beispielbedingungen für geeignete LC-MS/MS-Systeme..... | 21 |
| Anhang C (informativ) Präzisionsdaten .....                                   | 25 |
| Literaturhinweise .....   | 36 |