DIN EN 1186-3:2022-10 (D)

Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 3: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in verdampfbaren Simulanzien; Deutsche Fassung EN 1186-3:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Prüfverfahren 7
4.1 Kurzbeschreibung 7
4.1.1 Allgemeines 7
4.1.2 Verfahren 1: Vollständiges Eintauchen (im herkömmlichen Ofen oder unter Rückflussbedingungen) 7
4.1.3 Verfahren 2: Zelle 7
4.1.4 Verfahren 3: Befüllbarer Beutel 7
4.1.5 Verfahren 4: Umgekehrter Beutel 8
4.1.6 Verfahren 5: Befüllen eines Behälters 8
4.2 Reagenzien 8
4.3 Materialien und Prüfeinrichtung 8
4.3.1 Allgemeines 8
4.3.2 Materialien und Prüfeinrichtung, die allen Verfahren gemein sind 8
4.3.3 Materialien, die alle Verfahren mit Ausnahme der Befüllung eines Behälters gemein haben 9
4.3.4 Materialien für Verfahren 1a (Vollständiges Eintauchen im herkömmlichen Ofen) 9
4.3.5 Materialien für Verfahren 1b (Vollständiges Eintauchen unter Rückflussbedingungen) 9
4.3.6 Materialien für Verfahren 2 (Zelle) 10
4.3.7 Materialien für Verfahren 3 (Befüllbarer Beutel) und Verfahren 4 (Umgekehrter Beutel) 10
4.3.8 Materialien für Verfahren 5 (Befüllen eines Behälters) 10
4.4 Vorbereitung der Prüfmuster 10
4.4.1 Allgemeines 10
4.4.2 Vorbereitung der Prüfmuster und Bestimmung der Kontaktfläche 11
4.5 Exposition gegenüber Lebensmittelsimulanzien 13
4.5.1 Verfahren 1a: Vollständiges Eintauchen im herkömmlichen Ofen 13
4.5.2 Verfahren 1b: Vollständiges Eintauchen unter Rückflussbedingungen 14
4.5.3 Verfahren 2: Zelle 14
4.5.4 Verfahren 3: Befüllbarer Beutel 15
4.5.5 Verfahren 4: Umgekehrter Beutel 15
4.5.6 Verfahren 5: Befüllen eines Behälters 15
4.5.7 Spülen der Prüfmuster und der Behälter der Blindproben 16
4.5.8 Wiederholte Exposition 16
4.5.9 Allgemeine Empfehlungen 16
4.5.10 Allgemeine Anforderungen 16
4.6 Bestimmung der migrierten Menge 16
4.6.1 Vorbereitung der Schalen 16
4.6.2 Eindampfverfahren 17
4.6.3 Destillationsverfahren 17
4.7 Angabe der Ergebnisse 18
4.7.1 Allgemeines 18

4.7.2 Rechenverfahren ... **18**
4.7.3 Analysetoleranzen und Präzision ... **21**
5 Prüfbericht ... **22**
Anhang A (normativ) Anforderungen an die Alkoholverdünnung und die Kontaktdauer- und -temperaturtoleranzen ... **23**
A.1 Alkoholverdünnung ... **23**
A.2 Kontaktdauer und dafür geltende Toleranzen ... **24**
A.3 Kontakttemperaturen und dafür geltende Toleranzen ... **24**
Anhang B (informativ) Präzisionsdaten ... **25**
Literaturhinweise ... **26**