

# 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
<b>Anhang A (normativ) Anforderungen an die Alkoholverdünnung und die Kontaktdauer- und</b>		
	<b>-temperaturtoleranzen .....</b>	<b>23</b>
A.1	Alkoholverdünnung .....	23
A.2	Kontaktdauer und dafür geltende Toleranzen.....	24
A.3	Kontakttemperaturen und dafür geltende Toleranzen.....	24
<b>Anhang B (informativ) Präzisionsdaten.....</b>		
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>26</b>