

# E DIN EN 18120-11:2024-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-10-18

**Verpackung - Recyclingorientierte Gestaltung von Kunststoffverpackungsprodukten  
- Teil 11: Verfahren zur Bewertung der Recyclingfähigkeit von  
Kunststoffverpackungen - Protokolle für starre Verpackungen aus PET (außer  
Flaschen); Deutsche und Englische Fassung prEN 18120-11:2024**

**Packaging - Design for recycling for plastic packaging - Part 11: Recyclability  
evaluation process for plastic packaging - Protocols for PET rigid packaging (except  
bottles); German and English version prEN 18120-11:2024**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Prozess zur Bewertung der Recyclingfähigkeit.....	10
4.1 Kurzbeschreibung.....	10
4.2 Prüfverfahren für die Vorbehandlung – Plättchen-Vorbereitung.....	13
4.2.1 Vorbehandlung – Mahlen .....	13
4.2.2 Beschreibung der Vorbehandlung für das Vorwaschen, Waschen und Spülen.....	14
4.2.3 Verfahren für das Vorwaschen .....	14
4.2.4 Verfahren für das Waschen.....	14
4.2.5 Verfahren für das Heißspülen.....	15
4.2.6 Verfahren für das Kaltspülen und die Flotation.....	15
4.2.7 Verfahren für die Trocknung.....	16
4.2.8 Verfahren für die Windsichtung.....	17
4.2.9 Beurteilungsbericht, Normprüfverfahren und empfohlene Benchmarkwerte .....	17
4.3 Prüfverfahren für die Behandlung – Pellet-Extrusion.....	18
4.3.1 Plättchen-Mischung für die anschließende Extrusion .....	18
4.3.2 Extrusion – Pellet-Produktion.....	19
4.3.3 Festzustands-Polymerisierung (SSP).....	20
4.3.4 Kristallisierung .....	21
4.3.5 Beurteilungsbereich, Normprüfverfahren und empfohlene Benchmark-Werte.....	21
4.4 Prüfverfahren für die Umwandlung in Prüfproben .....	22
4.4.1 Vorbereitung von Pellet-Mischungen .....	22
4.4.2 Umwandlungsweg 1 – Plättchen-Spritzguss .....	23
4.4.3 Umwandlungsweg 2 – Folienextrusion .....	23
4.4.4 Beurteilungsbericht, Normprüfverfahren und empfohlene Benchmarkwerte .....	24
Literaturhinweise .....	25

## Tabellen

Tabelle 1 — Liste der anzuwendenden Grundoperationen für starre PET-Verpackungen (außer Flaschen) .....	11
Tabelle 2 — Vorbehandlung — Vorbereitung der Plättchen .....	17
Tabelle 3 — Behandlung — Pellet-Extrusion und SSP .....	21
Tabelle 4 — Umwandlung zu Prüfproben.....	24