

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