E DIN EN 18120-12:2024-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-10-18

Verpackung - Recyclingorientierte Gestaltung von Kunststoffverpackungsprodukten - Teil 12: Verfahren zur Bewertung der Recyclingfähigkeit von Kunststoffverpackungen - Protokolle für starre Verpackungen aus PE und PP; Deutsche und Englische Fassung prEN 18120-12:2024

Packaging - Design for recycling for plastic packaging - Part 12: Recyclability evaluation process for plastic packaging - Protocols for PE and PP rigid packaging; German and English version prEN 18120-12:2024

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 Stichprobenentnahme 12
4.2.1 Anforderungen an das Prüfmaterial 12
4.2.2 Auswahl der Kontrollprobe 12
4.2.3 Auswahl von Neumaterial-Harz 12
4.3 Prüfverfahren 13
4.4 Prüfbericht 13
4.5 Bewertung 13

Anhang A (normativ) Experimentelle Bestimmung der technischen Recyclingfähigkeit von starren PE- und PP-Verpackungsproben 14
A.1 Kurzbeschreibung 14
A.1.1 Prüfeinrichtung 14
A.1.2 Reagenzmittel und Verbrauchsmaterialien 15
A.1.3 Stichprobenentnahme 15
A.1.4 Verfahren 15
A.1.5 Angabe der Ergebnisse 24
A.1.6 Prüfbericht 24

Anhang B (normativ) Empfehlungen für Kontrollmaterialien 26

Anhang C (informativ) Benchmark-Empfehlungen für die Beurteilung der technischen Recyclingfähigkeit 27

Literaturhinweise 29

Tabellen

Tabelle 1 — Liste der Grundoperationen im mechanischen Recycling starrer PE- oder PP-Verpackungen 10

Tabelle B.1 — Empfohlene Kontroll- und Neumaterialien für die Prüfung starrer PE-Verpackungen 26

Tabelle B.2 — Empfohlene Kontroll- und Neumaterialien für die Prüfung starrer PP-Verpackungen 26

Tabelle C.1 — Eigenschaften und Benchmark-Empfehlungen für den Vorbehandlungsschritt 27

Tabelle C.2 — Eigenschaften und Benchmark-Empfehlungen für den Extrusionsschritt 28