

E DIN EN 18120-3:2024-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-10-18

**Verpackung - Recyclingorientierte Gestaltung von Kunststoffverpackungsprodukten
- Teil 3: Bewertung von Sortierverfahren für Kunststoffverpackungen; Deutsche und
Englische Fassung prEN 18120-3:2024**

**Packaging - Design for recycling of plastic packaging - Part 3: Sortability evaluation
process for plastic packaging; German and English version prEN 18120-3:2024**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Sortierfähigkeit von Kunststoffverpackungsabfällen	12
4.1 Einleitung.....	12
4.2 Einrichtungen	14
4.3 Bewertung der Sortierfähigkeit von Kunststoffverpackungsabfällen	17
4.4 Grundsätze.....	18
4.5 Stichprobenentnahmen.....	21
4.6 Prüfverfahren.....	21
4.7 Prüfbericht	21
4.8 Bewertung	22
Anhang A (normativ) Experimentelle Bestimmung der Sortierfähigkeit von Kunststoffverpackungsproben	24
A.1 Kurzbeschreibung.....	24
A.1.1 Prüfapparat und Einstellungen	24
A.1.2 Reagenzien und Verbrauchsmaterialien	26
A.1.3 Stichprobenentnahme	26
A.1.4 Beurteilung der Einfachheit der Entleerung	26
A.1.5 Vorbereitung der Probe	27
A.1.6 Grundoperation zur Beurteilung der Sortierfähigkeit.....	28
A.1.7 Aufteilungsfaktoren.....	33
A.1.8 Angabe der Prüfergebnisse.....	34
Anhang B (informativ) Übersicht der Grundoperationen eines Sortierzentrums nach dem aktuellen Stand der Technik.....	35
Anhang C (normativ) Beurteilung der Abscheidung von Bestandteilen	38
C.1 Kurzbeschreibung.....	38
C.2 Verfahren	38
C.3 Angabe der Prüfergebnisse.....	38
C.4 Prüfbericht	38
Anhang D (informativ) Zielfraktionen für Verpackungsabfälle — Beispiele	40
Literaturhinweise	42

Bilder

Bild A.1 — Sankey-Diagramm von 100 Prüfproben unter Anwendung des Verfahrens A.1.4.....	34
--	-----------

Bild B.1 — Übliches Ablaufdiagramm für Grundoperationen in einem automatischen belgischen Sortierzentrum nach dem aktuellen Stand der Technik (gedruckt mit Genehmigung von FostPlus).....	37
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Liste der Grundoperationen in einem automatisierten Sortierprozess nach dem aktuellen Stand der Technik in einer MRF für separat gesammelte Verbraucher-Kunststoffverpackungsabfälle	15
Tabelle 2 — Empfehlungen für die Prüfung von Grundoperationen (nicht erschöpfend)	19
Tabelle 3 — Ergebnisse des Sortierertrags für Kunststoffverpackungs-Proben mit bereits in den Gestaltungsleitlinien aufgeführten Bestandteilen/Elementen	23
Tabelle 4 — Ergebnisse des Sortierertrags für neue innovative Verpackungen	23
Tabelle A.1 — Zusammensetzung eines durchschnittlichen europäischen im Holsystem gesammelten Verpackungsabfallstroms.....	26
Tabelle C.1 — Vorlage für die Bewertung der Entfernung von Verpackungsbestandteilen.....	38
Tabelle D.1 — Bestehende Sortierfraktionen in einer MRF nach dem aktuellen Stand der Technik und illustrative Beispiele	40