

DIN EN ISO 14855-2:2009-10 (D)

Bestimmung der vollständigen aeroben Bioabbaubarkeit von Kunststoff-Materialien unter den Bedingungen kontrollierter Kompostierung - Verfahren mittels Analyse des freigesetzten Kohlenstoffdioxides - Teil 2: Gravimetrische Messung des freigesetzten Kohlenstoffdioxides im Labormaßstab (ISO 14855-2:2007, einschließlich Cor 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 14855-2:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	8
5 Reagenzien	8
6 Prüfeinrichtung	9
6.1 Luftzuführungssystem	9
6.2 Kompostiergefäße	9
6.3 System zur Bestimmung von Kohlenstoffdioxid	9
6.4 Gasdichte Schläuche	9
6.5 pH-Messgerät	9
6.6 Analytische Ausrüstung	9
6.7 Waage	10
6.8 Thermostat-Regeleinheit	10
6.9 Bioreaktor zur Kompostierung	10
7 Durchführung	10
7.1 Herstellung des Inokulums	10
7.2 Vorbereitung von Seesand	11
7.3 Herstellung von Prüfsubstanz und Referenzsubstanz	11
7.4 Beginn der Prüfung	11
7.5 Messung des freigesetzten Kohlenstoffdioxids	13
7.6 Inkubationsperiode	13
7.7 Beendigung der Prüfung	14
8 Berechnung	14
8.1 Theoretische Menge an Kohlenstoffdioxid, das durch die Prüfsubstanz gebildet wird	14
8.2 Prozentualer Bioabbau	14
9 Angabe und Auswertung der Ergebnisse	15
10 Gültigkeit der Ergebnisse	15
11 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Grundprinzip der Prüfung	17
Anhang B (informativ) Beispiel für eine Prüfeinrichtung mit einem elektrisch beheizten Kompostiergefäß	20
Anhang C (informativ) Ableitung der zur Berechnung des Grades des Bioabbaus aus der Menge an freigesetztem Kohlenstoffdioxid angewendeten Gleichung	23
Literaturhinweise	24