

DIN CEN/TS 16137:2011-07 (D)

Kunststoffe - Bestimmung des biobasierten Kohlenstoffgehalts; Deutsche Fassung
CEN/TS 16137:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	8
4.1 Symbole	8
4.2 Abkürzungen	8
5 Kurzbeschreibung	9
6 Probenahme	9
7 Bestimmung des ¹⁴ C-Gehalts	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Kurzbeschreibung	10
7.3 Verfahren für die Umwandlung des in der Probe vorhandenen Kohlenstoffs in eine für die ¹⁴ C-Bestimmung geeignete Probe	10
7.4 Messungen	10
8 Berechnung des biobasierten Kohlenstoffgehalts	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Korrekturfaktoren	11
8.3 Berechnungsverfahren	12
9 Prüfbericht	15
Anhang A (normativ) Verfahren zur Umwandlung des in der Probe vorhandenen Kohlenstoffs in eine für die ¹⁴ C Bestimmung geeignete Probe	16
A.1 Allgemeines	16
A.2 Reagenzien und Materialien	17
A.3 Verbrennung der Probe in einer kalorimetrischen Bombe	17
A.4 Verbrennung der Probe in einem Bombenofen oder einem Labor-Verbrennungsgerät	18
A.5 Auflösen und LSC-Direktmessung am Polymer	18
Anhang B (normativ) Verfahren A — Proportional-Szintillationszähler-Verfahren (PSM)	19
B.1 Allgemeines	19
B.2 Kurzbeschreibung	19
B.3 Reagenzien und Materialien	19
B.4 Geräte	19
B.5 Durchführung	20
B.6 Berechnung der Ergebnisse	21
Anhang C (normativ) Verfahren B — Beta-Ionisation (BI)	22
C.1 Allgemeines	22
C.2 Kurzbeschreibung	22
C.3 Reagenzien und Materialien	22
C.4 Geräte	23
C.5 Durchführung	23
C.6 Berechnung der Ergebnisse	24
Anhang D (normativ) Verfahren C — Beschleuniger-Massenspektrometrie (AMS)	25

D.1	Allgemeines	25
D.2	Kurzbeschreibung	25
D.3	Reagenzien und Materialien	25
D.4	Geräte.....	25
D.5	Durchführung.....	26
D.6	Berechnung der Ergebnisse.....	27
	Literaturhinweise	28