

# 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 <sup>14</sup> 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 <sup>14</sup> 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 <sup>14</sup> 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