

# DIN EN ISO 20136:2020-12 (D)

Leder - Bestimmung der Abbaubarkeit durch Mikroorganismen (ISO 20136:2020);  
Deutsche Fassung EN ISO 20136:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Symbole und Abkürzungen.....	8
5 Kurzbeschreibung.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Beurteilung der Bioabbaubarkeit durch manuelle Titration (Verfahren A).....	9
5.3 Beurteilung der Bioabbaubarkeit durch Infrarot(IR)-Detektion (Verfahren B).....	9
6 Chemikalien.....	9
7 Geräte und Hilfsmittel.....	10
8 Durchführung.....	13
8.1 Sammlung und Herstellung des Inokulums.....	13
8.2 Herstellung der Prüfsubstanz und Referenzsubstanz.....	14
8.3 Prüfbedingungen und Inkubationszeit.....	14
8.4 Beendigung der Prüfung.....	14
9 Quantitative Bestimmung.....	15
9.1 Beurteilung der Bioabbaubarkeit durch manuelle Titration (Verfahren A).....	15
9.1.1 Bestimmung des organischen Kohlenstoffgehalts.....	15
9.1.2 Bestimmung der Menge an gebildetem CO <sub>2</sub> .....	15
9.1.3 Korrektur hinsichtlich der Äquivalentkonzentration von HCl.....	15
9.1.4 Prozentualer Bioabbau aus dem gebildeten CO <sub>2</sub> .....	16
9.2 Beurteilung der Bioabbaubarkeit durch IR-Detektion (Verfahren B).....	16
9.2.1 Bestimmung des organischen Kohlenstoffgehalts.....	16
9.2.2 Bestimmung der Menge an gebildetem CO <sub>2</sub> .....	17
9.2.3 Prozentualer Bioabbau aus den CO <sub>2</sub> -Daten.....	17
10 Angabe der Prüfergebnisse.....	22
11 Gültigkeit der Ergebnisse.....	22
12 Prüfbericht.....	22
Anhang A (informativ) Bestimmung von Grad und Geschwindigkeit der Bioabbaubarkeit der Substanz.....	23
Anhang B (informativ) Quantitative Bestimmung des biologischen Abbaus von Leder.....	26
Anhang C (informativ) Vergleich der biologischen Abbaubarkeit mit verschiedenen Abwässern.....	31
Literaturhinweise.....	32