

# DIN CEN ISO/TS 20048-1:2022-08 (D)

**Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung von Ausgasungs- und Sauerstoffverarmungseigenschaften - Teil 1: Laboriumsverfahren zur Bestimmung von Ausgasung und Sauerstoffverarmung in geschlossenen Prüfbehältern (ISO/TS 20048-1:2020); Deutsche Fassung CEN ISO/TS 20048-1:2022**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Prüfeinrichtung.....	8
5.1 Allgemeines .....	8
5.2 Prüfbehälter.....	8
5.3 Gassammelbehälter .....	11
5.4 Wärmeschränke .....	11
5.5 Gaschromatographisches (GC-) Analysegerät.....	11
6 Probenahme von Biomasse und Probenvorbereitung.....	12
6.1 Allgemeines .....	12
6.2 Charakterisierung der Versuchsprobe.....	12
6.3 Umfang der Versuchsprobe.....	12
7 Durchführung .....	12
7.1 Bestimmung der Porosität der Biomasse-Versuchsprobe.....	12
7.2 Befüllen des Prüfbehälters.....	13
7.3 Prüfbehälteranordnung und Probenahmeverfahren von Prüfgasen .....	13
7.4 Betrieb temperatur geregelter Wärmeschränke .....	14
7.5 Verfahren der Gasprobenahme .....	14
7.6 Gasanalyse .....	15
8 Berechnung .....	15
9 Prüfbericht .....	20
Anhang A (normativ) Quantitative Bestimmung von Gasspezies mittels Chromatographie .....	21
A.1 Allgemeines .....	21
A.2 Kalibrierung des Gaschromatographen.....	22
Anhang B (informativ) Schätzung des Belüftungsbedarfs bei geschlossenen Räumen .....	23
B.1 Allgemeines .....	23
B.2 Umrechnung der Gaskonzentration von mg/kg in ppm auf Massebasis .....	23
B.3 Umrechnung der Gaskonzentration von CO in einem unbelüfteten Lagerraum von mg/kg in mg/m <sup>3</sup> .....	23
B.4 Umrechnung der Gaskonzentration von mg/m <sup>3</sup> in ppmv .....	25
B.5 Schätzung der Belüftungsrate bei Gas im Lagerraum .....	25
B.6 Schätzung der Belüftungsrate bei Sauerstoffverarmung im Lagerraum.....	25
Anhang C (informativ) Bestimmung der Konzentration von Gasspezies im offenen Lagerraum .....	26
C.1 Allgemeines .....	26
C.2 Verfahren der Gasprobenahme .....	26
C.3 Analyseverfahren.....	26
Literaturhinweise .....	27