

# DIN CEN ISO/TS 20049-2:2022-08 (D)

Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Selbsterhitzung von Pellets aus biogenen Brennstoffen - Teil 2: Warmlagerungsprüfungen im Drahtnetzkorb (ISO/TS 20049-2:2020); Deutsche Fassung CEN ISO/TS 20049-2:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole .....	10
5 Warmlagerungsprüfungen im Drahtnetzkorb.....	11
6 Prüfungen für die Produkteinstufung .....	11
6.1 UN-Einstufung.....	11
6.1.1 Allgemeines.....	11
6.1.2 Prüfverfahren für selbsterhitzende Stoffe — UN-MTC-Test Nr. 4.....	12
6.1.3 Einstufungskriterien — GHS.....	12
6.2 Einstufungskriterien — IMO.....	13
6.3 Anwendbarkeit des UN-MTC-Tests Nr. 4 für Pellets aus biogenen Brennstoffen.....	14
7 Prüfungen zur Bestimmung der Reaktionskinetik .....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Isoperibole Prüfverfahren.....	14
7.2.1 Allgemeines.....	14
7.2.2 Prüfverfahren.....	15
7.2.3 Bestimmung der Reaktionskinetik.....	15
7.2.4 Anwendbarkeit für Pellets aus biogenen Brennstoffen.....	16
7.3 Übergangspunkt-Verfahren .....	16
7.3.1 Allgemeines.....	16
7.3.2 Prüfverfahren.....	17
7.3.3 Bestimmung der Reaktionskinetik.....	17
7.3.4 Anwendbarkeit für Pellets aus biogenen Brennstoffen.....	18
7.4 Adiabate Warmlagerungsprüfungen .....	18
7.4.1 Allgemeines.....	18
7.4.2 Prüfverfahren.....	18
7.4.3 Bestimmung der Reaktionskinetik.....	20
7.4.4 Anwendbarkeit für Pellets aus biogenen Brennstoffen.....	20
8 Handhabung von Proben .....	21
8.1 Allgemeines.....	21
8.2 Probenahme.....	21
8.3 Transport und Lagerung von Proben.....	21
8.4 Probenvorbereitung.....	21
8.5 Entsorgung von Proben .....	22
9 Prüfbericht .....	22

<b>Anhang A (informativ) Beispiel zur Berechnung kinetischer Parameter aus Prüfungen unter Anwendung des Übergangspunkt-Verfahrens.....</b>	<b>23</b>
<b>Anhang B (informativ) Verwendung von Daten für Berechnungen kritischer Bedingungen in Lagern .....</b>	<b>26</b>
<b>B.1 Das Frank-Kamenetskii-Modell für den stationären Zustand .....</b>	<b>26</b>
<b>B.1.1 Allgemeines.....</b>	<b>26</b>
<b>B.1.2 Grundlegende Annahmen.....</b>	<b>27</b>
<b>B.1.3 Korrekturen des kritischen F-K-Parameters .....</b>	<b>28</b>
<b>B.1.4 Beschränkungen von Verfahren auf der Grundlage der „klassischen“ F-K-Theorie .....</b>	<b>30</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>31</b>