E DIN EN ISO 18708:2024-11 (D/E)

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung der Schüttdichte (ISO/DIS 18708:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18708:2024

Solid recovered fuels - Determination of bulk density (ISO/DIS 18708:2024); German and English version prEN ISO 18708:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Vorwort 5
Einleitung 6
1 Anwendungsbereich 7
2 Normative Verweisungen 7
3 Begriffe 7
4 Kurzbeschreibung 7
5 Prüfeinrichtung 7
5.1 Messbehälter 7
5.1.1 Allgemeines 7
5.1.2 Großer Behälter 7
5.1.3 Mittelgroßer Behälter 8
5.1.4 Kleiner Behälter 8
5.2 Waagen 9
5.2.1 Waage 1 9
5.2.2 Waage 2 9
5.3 Kantholz 9
5.4 Holzbrett 9
6 Probenahmeverfahren 9
7 Durchführung 9
7.1 Bestimmung des Behältervolumens 9
7.2 Kombination von Behältergröße und Fallhöhe 10
7.2.1 Fluff 10
7.2.2 Pellet 10
7.3 Durchführung der Messung 11
8 Berechnung der Schüttdichte 11
9 Leistungskennwerte 12
9.1 Allgemeines 12
9.2 Wiederholgrenze 12
9.3 Vergleichgrenze 12
10 Prüfberichte 12
Anhang A (informativ) **Beispiel für eine Einrichtung zur kontrollierten Stoßeinwirkung** 13
A.1 Einrichtung für die kontrollierte Stoßeinwirkung 13
Anhang B (informativ) **Ergebnisse aus dem Ringversuch** 14
Anhang C (informativ) **Bericht über experimentelle Untersuchungen zur Bestimmung der Schüttdichte** 15
C.1 Zutreffende Normen und Ziele 15
C.2 Probe (1): Fluff 15
C.3 Probe (2): Pellets 16
C.4 Behälter 16
C.5 Durchführung (1) nach CEN/TS 15401 17
C.6 Durchführung (2) nach JIS Z 7302-9 18
C.7 Einzelheiten des Versuchs 19
C.7.1 Partikelgrößenverteilung 19
C.7.2 Messung der Schüttdichte 19
C.7.3 Erscheinungsbild jeder Probe bei Verwendung eines 20-l-Behälters (nach dem Fallenlassen) 20

C.8 Ergebnis der Partikelgrößenverteilung (siehe Bild C.8) 21
C.9 Ergebnis der Schüttdichte (1): Fluff 21
C.10 Ergebnis der Schüttdichte (2): Pellets 22
C.11 Vergleiche 23
C.11.1 Vergleich von „15 cm 50 l“, „15 cm 5 l“ und „30 cm 5 l“ 23
C.11.2 Vergleich von „15 cm 50 l“ und „30 cm 20 l“ 24
C.11.3 Vergleich von „15 cm 20 l“ und „30 cm 20 l“ 24
C.12 Zusammenfassung 25
C.13 Präzisionsdaten 26
Literaturhinweise 28

Bilder

Bild 1 — Großer Standard-Messbehälter 8
Bild 2 — Mittelgroßer Standard-Messbehälter 8
Bild 3 — Kleiner Standard-Messbehälter 9
Bild A.1 — Ein Standard-Messbehälter wird in einem lockeren Gestell fallengelassen, um sicherzustellen, dass die Fallhöhe richtig und senkrecht ist 13
Bild C.1 — Probe (1): Fluff 16
Bild C.2 — Probe (2): Pellets 16
Bild C.3 — Behälter 17
Bild C.4 — Bestimmung der Fallhöhe 18
Bild C.5 — Beispiel für das Fallenlassen des Behälters 19
Bild C.6 — Abfolge der Schüttdichtemessung (zu Vergleichszwecken) 20
Bild C.7 — Erscheinungsbild der Proben bei Verwendung eines 20-l-Behälters 20
Bild C.8 — Ergebnis der Partikelgrößenverteilung 21
Bild C.9 — Ergebnis der Schüttdichte — Fluff 22
Bild C.10 — Ergebnis der Schüttdichte — Pellets 23
Bild C.11 — Vergleich von „15 cm 50 l“, „15 cm 5 l“ und „30 cm 5 l“ 24
Bild C.12 — Vergleich von „15 cm 50 l“ und „30 cm 20 l“ 24
Bild C.13 — Vergleich von „15 cm 20 l“ und „30 cm 20 l“ 25

Tabellen

Tabelle 1 — Kombination von Behältergröße und Fallhöhe 10
Tabelle B.1 — Ergebnisse aus dem Ringversuch 14
Tabelle C.1 — Probe (1): Fluff 15
Tabelle C.2 — Probe (2): Pellets 16
Tabelle C.3 — Behälter 17
Tabelle C.4 — Vergleich von Ergebnissen 25