E DIN EN ISO 15957:2025-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-28

Aufgabestäube zum Prüfen von Luftfilteranlagen (ISO/DIS 15957:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 15957:2024

Test dusts for evaluating air cleaning equipment (ISO/DIS 15957:2024); German and English version prEN ISO 15957:2024

Inhalt/Contents

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Bezeichnung der Prüfstäube 8

5 Chemische Zusammensetzung 9

6 Partikelgrößenverteilung 10

7 Verfahren zur Analyse der Partikelgröße 10
7.1 L1-Prüfstaub 10
7.2 L2-Prüfstaub 10
7.3 L3-Prüfstaub 10
7.4 L4-Prüfstaub 10

8 Herstellungsverfahren 11
8.1 L1-Prüfstaub 11
8.1.1 Zweiter Schnitt an Baumwolllintern 11
8.1.2 Kohlenstoff schwarz 11
8.2 L2-Prüfstaub 11
8.3 L3-Prüfstaub 11
8.4 L4-Prüfstaub 11

9 Eigenschaften 11
9.1 L1-Prüfstaub 11
9.2 L2-Prüfstaub 11
9.3 L3-Prüfstaub 12
9.4 L4-Prüfstaub 12

10 Anwendung 12
10.1 Allgemeines 12
10.2 L1-Prüfstaub 12
10.3 L2-Prüfstaub 12
10.4 L3-Prüfstaub 12
10.5 L4-Prüfstaub 12

11 Zugehörige Normen 12
11.1 L1-Prüfstaub 12

11.2 L2-Prüfstaub ... 12
11.3 L3-Prüfstaub ... 13
11.4 L4-Prüfstaub ... 13

12 Anforderungen an die Verteilung der Aufgabeprüfstäube ... 13

Anhang A (normativ) Materialsicherheit ... 14

A.1 Physische Daten ... 14
A.2 Sicherheitsdaten ... 14

Anhang B (informativ) Überblick über die Literatur zur Massenverteilung atmosphärischer Aerosolpartikel ... 15

Anhang C (informativ) Vergleich der Partikelgrößenverteilung ... 16

Literaturhinweise ... 17

Bilder

- Entwurf - E DIN EN ISO 15957:2025-04 prEN ISO 15957:2024 (D) Bild B.1 -- Messbeispiele zur Partikelgrößenverteilung atmosphärischer Aerosolpartikel (zitiert in L. Bao und anderen, aufgeführt in den Literaturhinweisen) ... 15

Bild C.1 -- Vergleich der Größenverteilung der Prüfstäube L2 und L3 sowie deren Zusammenhang zu den Anteilen PM10 und PM2,5 ... 16

Tabellen

Tabelle 1 -- Aufgabeprüfstäube ... 9

Tabelle 2 -- Chemischer Gehalt (Massenanteil in %) ... 9

Tabelle 3 -- Partikelgrößenverteilung des L3-Prüfstaubs ... 10

Tabelle 4 -- Eigenschaften von Kohlenstoff schwarz ... 11

Tabelle A.1 -- Physische Daten ... 14

Tabelle A.2 -- Sicherheitsdaten ... 14