E DIN EN 13832-1:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-29

Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien - Teil 1: Terminologie und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 13832-1:2025

Footwear protecting against chemicals - Part 1: Terminology and test methods; German and English version prEN 13832-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Prüfverfahren 8
4.1 Allgemeines 8
4.1.1 Laborsicherheit 8
4.1.2 Musterentnahme und Konditionierung 8
4.2 Spritzprüfung 9
4.2.1 Kurzbeschreibung 9
4.2.2 Verfahren 10
4.2.3 Prüfbericht 12
4.3 Materialermüdungsprüfung 12
4.3.1 Kurzbeschreibung 12
4.3.2 Prüfeinrichtung 13
4.3.3 Vorbereitung der Muster 14
4.3.4 Verfahren 16
4.3.5 Angabe der Ergebnisse 18
4.3.6 Prüfbericht 20
4.4 Durchdringungsprüfung 20
4.4.1 Kurzbeschreibung 20
4.4.2 Prüfstücke 20
4.4.3 Prüfung 21

Anhang A (informativ) Präzision des Prüfverfahrens 23

Anhang B (normativ) Beurteilung der Beschädigung durch das Labor während der Spritzprüfung 25

Literaturhinweise 27

Bilder

Bild 1 — Prüffläche für die Spritzprüfung 10

Bild 2 — Kurzbeschreibung der Spritzprüfung 11

Bild 3 — Beispiel einer Zelle zur Prüfung der Materialermüdungsbeständigkeit von Schuhwerksbestandteilen 13

Bild 4 — Bereich der Musterentnahme von Schuhwerk für die Materialermüdungsprüfung 15

Bild 5 — Prüfstücke für die physikalische Prüfung, die aus den kreisförmigen Prüfstücken nach der chemischen Exposition herausgeschnitten werden 18

Bild 6 — Messpunkte für die Dicke 21

Bild B.1 — Leitfaden zur Beurteilung der Beschädigung 26

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestanzahl von Mustern und Prüfstücken für eine Chemikalie 9

Tabelle 2 — Prüfungen zur Beurteilung der grundlegenden Eigenschaften von Laufsohle und Schuhoberteil vor und nach der chemischen Exposition 16

Tabelle A.1 — Vergleich der Standardabweichung der Ergebnisse bei Schuhoberteilen mit und ohne Materialermüdung 23

Tabelle A.2 — Vergleich der Standardabweichung der Ergebnisse bei Laufsohlen mit und ohne Materialermüdung 23

Tabelle A.3 — Ergebnisse des Ringversuchs bezogen auf den Schutzindex (Durchbruchzeit in Minuten) 24