

DIN EN 14325:2024-08 (D)

Schutzkleidung gegen Chemikalien - Prüfverfahren und Leistungseinstufung für Materialien, Nähte, Verbindungen und Verbände von Chemikalienschutzkleidung; Deutsche Fassung EN 14325:2018+A1:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Leistungseinstufung von Materialien	12
4.1 Bestimmung des Eigenschaftswerts zur Leistungseinstufung.....	12
4.2 Vorbehandlung.....	13
4.2.1 Vorbehandlung durch Reinigung und Desinfektion	13
4.2.2 Vorbehandlung durch Abrieb.....	13
4.2.3 Vorbehandlung durch Biegen.....	13
4.3 Konditionierung	13
4.4 Abriebfestigkeit	13
4.4.1 Allgemeines	13
4.4.2 Bestimmung der größten Anzahl von Scheuertouren, die keine Beschädigung des Materials verursacht und die zur Leistungseinstufung verwendet werden muss	14
4.5 Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren)	16
4.5.1 Allgemeines	16
4.5.2 Bestimmung der höchsten Anzahl von Biegezyklen, die das Material nicht beschädigen und die für die Leistungsklassifizierung verwendet werden müssen	16
4.6 Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren) bei -30 °C.....	18
4.7 Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren).....	18
4.8 Berstfestigkeit — Anforderung entfernt.....	19
4.9 Zugfestigkeit	19
4.10 Durchstichfestigkeit.....	19
4.11 Widerstand gegen die Permeation durch Chemikalien	20
4.11.1 Allgemeines	20
4.11.2 Einstufung des Permeationswiderstands mittels Durchbruchzeit	20
4.11.3 Einstufung des Permeationswiderstands durch kumulative Permeationszeit.....	21
4.12 Abweisungsfähigkeit gegenüber Flüssigkeiten	21
4.13 Widerstand gegen die Durchdringung von Flüssigkeiten	22
4.14 Widerstand gegen Entzündung.....	23
4.15 Widerstand gegen Beflammung	23
5 Leistungsanforderungen an Nähte, Verbindungen und Verbände	24
5.1 Bestimmung des Eigenschaftswerts zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung	24
5.2 Vorbehandlung.....	24
5.3 Konditionierung	25
5.4 Widerstand gegenüber Flüssigkeiten	25
5.4.1 Allgemeines	25
5.4.2 Widerstand gegenüber Durchdringung.....	25
5.4.3 Widerstand gegenüber Permeation	25
5.5 Nahtfestigkeit	25
5.6 Zugfestigkeit von Verbindungen und Verbänden.....	26
5.6.1 Allgemeines	26
5.6.2 Stiefel und Handschuhe (mit Ausnahme von Anzugsocken)	26

5.6.3	Tragegestell oder Gürtel	27
5.6.4	Führungsleinen	27
5.6.5	Überdruckventil	27
6	Prüfbericht	28
7	Gebrauchsanweisungen	28
Anhang A (normativ) Schleifpapier		29
A.1	Qualität der Materialien	29
A.1.1	Schleifmittel	29
A.1.2	Rückseite	29
A.1.3	Klebstoff	29
Anhang B (normativ) Bewertung, Auswertung und Bestimmung der Eigenschaftswerte zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung		30
B.1	Angabe der Prüfergebnisse	30
B.2	Ausreißer	30
B.3	Messunsicherheit	31
B.4	Einstufung der Ergebnisse	31
Anhang C (normativ) Verwendung der Zeit bis zur kumulativen Masse zur Angabe des Material- Permeationswiderstands		32
C.1	Einleitung	32
C.2	Allgemeines	33
C.3	Grundlagen von Einstufungssystemen	33
C.4	Alternative kumulative Permeationsmasse	33
C.5	Umwandlung von der Einstufung der Permeationsdurchbruchzeit zur Einstufung durch Zeit bis zur kumulativen Permeationsmasse	34
C.6	Werte der kumulativen Permeationsmasse als Funktion der Toxizität	34
Anhang D (normativ) Spezifikation des Drucktopfs und Dichtheit der Einrichtung		37
D.1	Einrichtungsspezifikation	37
D.2	Volumen des Drucktopfs und der Einrichtung	39
D.2.1	Prüfstücke der Biegerissfestigkeitsprüfung	39
D.2.2	Prüfstücke der Abriebfestigkeitsprüfung	39
D.3	Dichtheitsprüfung	39
Literaturhinweise		40
Bilder		
Bild 1 — Anschluss des Überdruckventils an das Material für Chemikalienschutzkleidung		27
Bild D.1 — Runde Prüfdrucktopf-Einrichtung		37
Bild D.2 — Rechteckige Prüfdrucktopf-Einrichtung		38
Tabellen		
Tabelle 1 — Einstufung der Abriebfestigkeit		14
Tabelle 2 — Einstufung der Dichtheit nach Prüfung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht- Verfahren)		16
Tabelle 3 — Einstufung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren) bei niedrigen Temperaturen		18

Tabelle 4 — Einstufung der Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren)	19
Tabelle 5 — Einstufung der Zugfestigkeit.....	19
Tabelle 6 — Einstufung der Durchstichfestigkeit.....	20
Tabelle 7 — Einstufung des Permeationswiderstands über die normalisierte Durchbruchzeit.....	20
Tabelle 8 — Einstufung des Permeationswiderstands durch kumulative Permeation	21
Tabelle 9 — Liste von Referenzchemikalien für die Prüfung der Absorption, Durchdringung und der Abweisungsfähigkeit.....	22
Tabelle 10 — Einstufung der Abweisungsfähigkeit gegenüber Flüssigkeiten	22
Tabelle 11 — Einstufung des Widerstands gegen die Durchdringung von Flüssigkeiten	22
Tabelle 12 — Einstufung des Widerstands gegen Beflammung	24
Tabelle 13 — Einstufung der Nahtfestigkeit	26
Tabelle C.1 — Wert der als Funktion der Haut-/Derma-Toxizitätseinstufung der geprüften Chemikalie/des Gemisches genutzten kumulativen Permeationsmasse.....	32
Tabelle C.2 — Vergleich zwischen dem nach 4.11.2 und 4.11.3 eingestuften Permeationswiderstand.....	34