

E DIN EN ISO 16602-2:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-08

Schutzkleidung gegen Chemikalien - Klassifizierung, Kennzeichnung und Leistungsfähigkeit - Teil 2: Physikalische Testmethoden, Klassifizierung und Anforderungen (ISO/DIS 16602-2:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16602-2:2025

Protective clothing for protection against chemicals - Classification, labelling and performance requirements - Part 2: Physical test methods, classification and requirements (ISO/DIS 16602-2:2025); German and English version prEN ISO 16602-2:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen	8
Vorwort	14
Einleitung	15
1 Anwendungsbereich.....	16
2 Normative Verweisungen	16
3 Begriffe	17
4 Leistungseinstufung von Materialien	18
4.1 Bestimmung des Eigenschaftswerts zur Leistungseinstufung.....	18
4.2 Anforderungen an die Vorbehandlung.....	19
4.3 Konditionierung und Prüftemperatur und Luftfeuchte.....	19
4.4 Abriebfestigkeit	19
4.4.1 Allgemeines	19
4.4.2 Bestimmung der Leistungseinstufung hinsichtlich Abriebfestigkeit.....	19
4.5 Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren)	22
4.5.1 Allgemeines	22
4.5.2 Bestimmung Leistungseinstufung hinsichtlich Biegerissfestigkeit.....	22
4.6 Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren) bei –30 °C (freigestellt).....	24
4.7 Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren).....	25
4.8 Prüfung der Festigkeit (Zug- und Berstfestigkeit).....	25
4.8.1 Zugfestigkeit	25
4.8.2 Berstfestigkeit	26
4.9 Durchstichfestigkeit.....	26
4.10 Widerstand gegen Entzündung und Beflammung	27
4.10.1 Allgemeines	27
4.10.2 Widerstand gegen Entzündung (Mindestprüfanforderung.....	27
4.10.3 Visuelle Bewertung der Prüfung des Widerstands gegen Entzündung und Beflammung.....	27
4.10.4 Widerstand gegen Beflammung	28
4.10.5 Einstufung des Widerstands gegen Entzündung und Beflammung	29
5 Leistungsanforderungen an Nähte, Verbindungen und Verbünde	29
5.1 Bestimmung des Eigenschaftswerts zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung	29
5.2 Vorbehandlung.....	30
5.3 Konditionierung	30

5.4	Nahtfestigkeit	30
5.5	Zugfestigkeit von Verbindungen und Verbänden	31
5.5.1	Allgemeines	31
5.5.2	Schuhwerk und Handschuhe zum Schutz vor Chemikalien (ausgenommen Socken/Schuhüberzüge)	31
5.5.3	Tragegestell oder Gürtel	32
5.5.4	Führungsleinen	32
5.5.5	Ausatemventile/Abluftvorrichtung	32
5.6	Leckdichtheit von Ausatemventilen	33
5.7	Prüfung der Festigkeit des Verschlussverbunds	33
5.8	Schlagfestigkeit	34
6	Prüfbericht	34
Anhang A (normativ) Schleifmaterial		35
A.1	Qualität der Materialien	35
A.1.1	Schleifmittel	35
A.1.2	Rückseite	35
A.1.3	Klebstoff	35
Anhang B (normativ) Bewertung, Auswertung und Bestimmung der Eigenschaftswerte zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung		36
B.1	Angabe der Ergebnisse	36
B.2	Ausreißer	36
B.3	Messunsicherheit	37
B.4	Einstufung der Ergebnisse	37
Anhang C (normativ) Flammenprüfverfahren — Verfahren mit einem einzelnen Brenner und einem bewegten Prüfstück		38
C.1	Kurzbeschreibung	38
C.2	Prüfstand	38
C.3	Durchführung	38
Anhang D (normativ) Spezifikation des Drucktopfs und Dichtheit der Einrichtung		41
D.1	Spezifikation der Einrichtung	41
D.2	Volumen des Drucktopfs und der Einrichtung	42
D.2.1	Prüfstücke für die Prüfung der Biegerissfestigkeit	42
D.2.2	Prüfstücke für die Prüfung der Abriebfestigkeit	43
D.3	Dichtheitsprüfung	43
Anhang E (normativ) Prüfung der Festigkeit von Luftzuführvorrichtungen und der Festigkeit von Verbänden		44
E.1	Einbau von Luftzuführvorrichtungen	44
E.2	Prüfstücke	44
E.3	Anordnung des Prüfstücks im Prüfgerät	44
E.4	Durchführung	44
Anhang F (normativ) Prüfung der Dichtheit von Ausatemventilen		45
F.1	Kurzbeschreibung	45
F.2	Prüfstück	45
F.3	Prüfeinrichtung	45
F.4	Durchführung	45
F.5	Prüfbericht	45
Literaturhinweise		46
 Bilder		
Bild 1 — Darstellung der auf die Abluftvorrichtung während der Zugprüfung aufgebrauchten Kraft		33

Bild C.1 — Schematische Darstellung eines Prüfgeräts für die statische Prüfung der Entflammbarkeit mit einem einzelnen Brenner	39
Bild C.2 — Typische Anordnung des Prüfgeräts für die Prüfung mit einem einzelnen Brenner und einem bewegten Prüfstück für Atemanschlüsse oder Komponenten.....	40
Bild D.1 — Runde Prüfdrucktopf-Einrichtung.....	41
Bild D.2 — Rechteckige Prüfdrucktopf-Einrichtung.....	42
Tabellen	
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425.....	8
Tabelle ZA.2 — Normative Verweisungen aus Abschnitt 2 dieses Dokuments und ihre entsprechenden europäischen Veröffentlichungen.....	12
Tabelle 1 — Einstufung der Abriebfestigkeit.....	19
Tabelle 2 — Einstufung der Dichtheit nach Prüfung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren).....	22
Tabelle 3 — Einstufung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren) bei -30 °C.....	24
Tabelle 4 — Einstufung der Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren)	25
Tabelle 5.1 — Einstufung der Zugfestigkeit	26
Tabelle 5.2 — Einstufung der Berstfestigkeit.....	26
Tabelle 6 — Einstufung der Durchstichfestigkeit.....	27
Tabelle 7 — Einstufung des Widerstands gegen Beflammung.....	29
Tabelle 8 — Einstufung der Nahtfestigkeit.....	30
Tabelle 9 — Kraftanforderungen für Ausatem-/Abluftventile	32