

# E DIN EN ISO 16602-5:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-08

**Schutzkleidung gegen Chemikalien - Klassifizierung, Kennzeichnung und Leistungsfähigkeit - Teil 5: Ganzanzugstestmethoden, Klassifizierung und Anforderungen (ISO/DIS 16602-5:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16602-5:2025**

**Protective clothing for protection against chemicals - Classification, labelling and performance requirements - Part 5: Garment test methods, classification and requirements (ISO/DIS 16602-5:2025); German and English version prEN ISO 16602-5:2025**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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 .....	15
Einleitung .....	16
1 Anwendungsbereich.....	17
2 Normative Verweisungen .....	17
3 Begriffe .....	18
4 Vorbehandlung.....	19
4.1 Vorbehandlung durch Reinigung und Desinfektion .....	19
4.2 Prüftemperatur.....	19
4.3 Optionale extreme Lagerbedingungen.....	20
5 Praktische Leistung .....	20
5.1 Allgemeines.....	20
5.2 Praktische Leistungsprüfung bezüglich der Passform.....	21
5.2.1 Allgemeines.....	21
5.2.2 Bestimmung der Größe des Kleidungsstücks .....	22
5.3 Praktische Leistungsprüfung der „sieben Bewegungen“ .....	22
5.4 Praktische Leistungsprüfung bezüglich „Mobilität“ .....	23
5.5 Praktische Leistungsprüfung der „Tätigkeiten am Arbeitsplatz“.....	24
5.5.1 Allgemeines.....	24
5.5.2 Auslegen eines Feuerwehrschauchs .....	24
5.5.3 Schaufeln von Polystyrol-Stückchen aus einem Vorratsbehälter in einen Korb.....	24
5.5.4 Abstecken einer Fläche.....	25
5.5.5 Kriechen .....	25
5.5.6 Hören und Sprechen.....	25
5.6 Praktische Leistungsprüfung für „Tätigkeiten bei tiefer Temperatur“ (freigestellt) .....	26
5.7 Praktische Leistungsprüfung des Tastgefühls von Handschuhen mit einem „Durchgangsventil“ .....	26
5.8 Praktische Leistungsprüfung bezüglich „Sehschärfe und Sichtfeld“ .....	27
5.8.1 Allgemeines.....	27
5.8.2 Prüfung des Sichtfeldes .....	28
5.8.3 Prüfung der Sichtverzerrung.....	28
5.9 Praktische Leistungsprüfung von „Notfallfluchtmasken“ .....	28

5.10	Praktische Leistungsprüfung des „Herausziehens der Hände aus Handschuhen“ .....	28
6	Prüfung des Widerstands von Kleidungsstücken gegen das Eindringen von Chemikalien .....	29
6.1	Allgemeines.....	29
6.2	Prüfung der Beständigkeit gegen Gasleckagen nach außen (Innendruckprüfung) .....	29
6.3	Prüfung der Beständigkeit gegen Leckagen nach innen und (chemische oder radioaktive) Partikel.....	30
6.4	Prüfung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten .....	30
6.4.1	Allgemeines.....	30
6.4.2	Prüfung der Beständigkeit gegen einen Flüssigkeitsstrahl.....	31
6.4.3	Prüfung der Beständigkeit gegen Flüssigkeitspray (hohe Intensität) .....	32
6.4.4	Prüfung der Beständigkeit gegen Flüssigkeitsnebel (geringe Intensität) .....	32
6.4.5	Prüfung der Beständigkeit gegen Flüssigkeitspray an einer Prüfpuppe .....	32
7	Freigestellte Prüfung der Beflammung des ganzen Kleidungsstücks (ISO 13506-1) .....	32
7.1	Proben.....	32
7.2	Durchführung .....	33
7.2.1	Prüfverfahren.....	33
7.2.2	Messkriterien .....	33
8	Prüfbericht.....	34
Anhang A (normativ) Praktische Leistungsprüfung: Prüfung der „sieben Bewegungen“ .....		36
Anhang B (normativ) Sichtfeld und Sehschärfe .....		37
B.1	Sichtfeld.....	37
B.2	Sehschärfe/Sichtverzerrung.....	37
Anhang C (normativ) Prüfung der Gesamtleckage nach innen.....		39
C.1	Kurzbeschreibung.....	39
C.2	Versuchspersonen .....	39
C.3	Prüfverfahren.....	39
C.3.1	Natriumchlorid-Aerosol.....	39
C.3.2	Schwefelhexafluoridverfahren (SF <sub>6</sub> ) .....	42
C.3.3	Probenahme der Konzentration in der Prüfkammer.....	42
C.4	Probenahme.....	43
C.4.1	Allgemeines.....	43
C.4.2	Sonden zur Probenahme am Körper und für die höchste Kammerkonzentration.....	43
C.4.3	Sonde zur Probenahme im Atembereich.....	44
C.4.4	Position der Sonden zur Probenahme während der Prüfung.....	45
C.4.5	Sammelvorrichtung zur gleichzeitigen Luftentnahme von 3 Probenahme-Sonden, die im Anzug angeordnet sind.....	46
C.4.6	Leitungen zur Probenahme .....	46
C.5	Prüfkammer.....	47
C.6	Laufband .....	47
C.7	Druckmesssonde .....	47
C.8	Prüfverfahren.....	47
C.9	Auswertung der Ergebnisse.....	49
Literaturhinweise .....		51
<b>Bilder</b>		
Bild 1 — Vorratsbehälter und Korb.....		25
Bild 2 — Positionierung der Strahldüse für die Prüfung von Gesichtsabdichtungen mit lösbar am Kleidungsstück angebrachter Maske .....		31
Bild B.1 — Beispiel für eine Winkelmessscheibe für die Messung .....		37

<b>Bild C.1 — Aufbau des Zerstäubers .....</b>	<b>40</b>
<b>Bild C.2 — Typische Anordnung für die Prüfung der Leckage nach innen unter Verwendung von Natriumchloridaerosol oder unter Verwendung von Schwefelhexafluorid.....</b>	<b>43</b>
<b>Bild C.3 — Sonden zur Probenahme am Körper .....</b>	<b>44</b>
<b>Bild C.4 — Sonde zur Probenahme im Atembereich.....</b>	<b>45</b>
<b>Bild C.5 — Positionen der vier Sonden zur Probenahme am Körper der Versuchsperson .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabelle ZA.2 — Normative Verweisungen aus Abschnitt 2 dieses Dokuments und ihre entsprechenden europäischen Veröffentlichungen.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle C.1 — Übungsablauf für die Prüfung des Schutzfaktors .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabelle C.2 — Beispiel für TIL-Prüfergebnisse für den Atembereich (die Gesamtanzahl der Proben bei der Prüfung beträgt 8).....</b>	<b>49</b>
<b>Tabelle C.3 — Beispiel für TIL-Prüfergebnisse für den Körper (die Gesamtanzahl der Proben bei der Prüfung beträgt 8) .....</b>	<b>50</b>