

# E DIN EN ISO 16602-3:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-08

**Schutzkleidung gegen Chemikalien - Klassifizierung, Kennzeichnung und Leistungsfähigkeit - Teil 3: Chemische Testmethoden, Klassifizierung und Anforderungen (ISO/DIS 16602-3:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16602-3:2025**

**Protective clothing for protection against chemicals - Classification, labelling and performance requirements - Part 3: Chemical test methods, classification and requirements (ISO/DIS 16602-3:2025); German and English version prEN ISO 16602-3:2025**

---

<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 .....	14
Einleitung .....	15
1 Anwendungsbereich.....	16
2 Normative Verweisungen .....	16
3 Begriffe .....	17
4 Allgemeines .....	17
4.1 Vorbehandlung, Konditionierung und Prüfung.....	17
4.2 Vorbehandlung durch Abrieb oder Biegen vor der Permeationsprüfung.....	17
5 Prüfung von Chemikalien und Einstufung.....	17
5.1 Allgemeines .....	17
5.2 Chemikalien für die Prüfung.....	17
6 Widerstand gegen die Permeation durch Chemikalien .....	18
6.1 Allgemeines .....	18
6.2 Einstufung des Permeationswiderstands mittels der kumulativen Permeationsmasse .....	18
6.2.1 Barriereklassen für den Permeationswiderstand auf Grundlage der kumulativen Permeationsmasse.....	19
6.3 Einstufung des Permeationswiderstands mittels Durchbruchzeit .....	20
6.3.1 Barriereklassen für den Permeationswiderstand auf Grundlage der Durchbruchzeit.....	21
7 Abweisungsfähigkeit gegenüber und Widerstand gegen die Durchdringung von Flüssigkeiten.....	22
8 Widerstand gegen die Durchdringung von Flüssigkeiten unter Druck .....	23
9 Widerstand gegen die Durchdringung von Partikeln.....	24
10 Leistungsanforderungen an Nähte und Verbünde .....	24
10.1 Bestimmung des Eigenschaftswerts zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung .....	24
10.2 Vorbehandlung.....	25
10.3 Konditionierung .....	25
10.4 Widerstand gegen Chemikalien.....	25
10.4.1 Allgemeines .....	25

10.4.2	Penetrationsbeständigkeit.....	25
10.4.3	Widerstand gegen Permeation .....	27
10.4.4	Permeationsbeständigkeit von Verschlüssen.....	27
10.5	Integrierte Sichtscheiben .....	27
10.5.1	Permeationsbeständigkeit.....	27
10.5.2	Sichtverzerrung nach chemischer Exposition .....	27
11	Prüfbericht .....	28
<b>Anhang A (informativ) Verwendung der Zeit bis zur kumulativen Permeationsmasse zur</b>		
	Angabe des Permeationswiderstands eines Materials .....	30
A.1	Einleitung.....	30
A.2	Allgemeines.....	31
A.3	Grundlage für ein Einstufungssystem.....	31
A.4	Alternative kumulative Permeationsmasse .....	31
A.5	Werte der kumulativen Permeationsmasse als Funktion der Toxizität .....	31
<b>Anhang B (normativ) Chemikalien für die Prüfung.....</b>		
B.1	Chemikalien für die Penetrationsprüfung .....	34
B.2	Chemikalien für die Permeationsprüfung .....	34
B.3	Chemikalien für die Permeationsprüfung bezüglich Anforderungen von Notfallteams (ET) .....	37
<b>Anhang C (informativ) Angepasste Prüfzelle zum Prüfen von Verschlüssen (Reißverschluss) .....</b>		
<b>Literaturhinweise .....</b>		
<b>41</b>		
<b>Bilder</b>		
Bild 1	— Fotografie einer nicht flachen Naht, wie gesehen mit äußerem flachem Profil (links) und innerer Steppung (rechts, wobei die zusätzliche Steppung in der Rinne nach unten weisen würde).....	26
Bild 2	— Fotografie einer nicht flachen Naht mit äußerer Steppung.....	26
Bild C.1	— Adapter mit Nut für Reißverschluss.....	40
<b>Tabellen</b>		
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	— Toxizitätsschwellenwerte für die Permeation mittels der kumulativen Permeationsmasse.....	18
Tabelle 2	— Einstufung des Permeationswiderstands mittels der kumulativen Masse und der normalisierten Durchbruchzeit.....	20
Tabelle 3	— Einstufung der Abweisungsfähigkeit gegenüber Flüssigkeiten .....	23
Tabelle 4	— Einstufung des Widerstands gegen die Durchdringung von Flüssigkeiten .....	23
Tabelle 5	— Einstufung der Durchdringung unter Druck .....	24

<b>Tabelle 6 — Anforderungen an die und Prüfung der Sichtscheibe nach einer chemischen Exposition .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle A.1 — Wert der als Funktion der Haut/Derma-Toxizitätseinstufung der geprüften Chemikalie/des Gemisches genutzten kumulativen Permeationsmasse.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabelle A.2a — Wert der kurzfristigen Haut-/Derma-Toxizität in Abhängigkeit von der geprüften Chemikalie/dem geprüften Gemisch .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle A.2b — Wert der langfristigen Haut-/Derma-Toxizität in Abhängigkeit von der geprüften Chemikalie/dem geprüften Gemisch .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle B.1 — Chemikalien für die Penetrationsprüfung.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle B.2 — Chemikalien und Chemikaliengruppen für die Permeationsprüfung .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle B.3 — ET-Chemikalien für die Permeationsprüfung .....</b>	<b>38</b>