

# 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**

---

<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 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
<b>Anhang A (normativ) Schleifmaterial .....</b>		<b>35</b>
A.1	Qualität der Materialien .....	35
A.1.1	Schleifmittel .....	35
A.1.2	Rückseite .....	35
A.1.3	Klebstoff .....	35
<b>Anhang B (normativ) Bewertung, Auswertung und Bestimmung der Eigenschaftswerte zur Leistungseinschätzung und Leistungseinstufung .....</b>		<b>36</b>
B.1	Angabe der Ergebnisse .....	36
B.2	Ausreißer .....	36
B.3	Messunsicherheit .....	37
B.4	Einstufung der Ergebnisse .....	37
<b>Anhang C (normativ) Flammenprüfverfahren — Verfahren mit einem einzelnen Brenner und einem bewegten Prüfstück .....</b>		<b>38</b>
C.1	Kurzbeschreibung .....	38
C.2	Prüfstand .....	38
C.3	Durchführung .....	38
<b>Anhang D (normativ) Spezifikation des Drucktopfs und Dichtheit der Einrichtung .....</b>		<b>41</b>
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
<b>Anhang E (normativ) Prüfung der Festigkeit von Luftzuführvorrichtungen und der Festigkeit von Verbänden .....</b>		<b>44</b>
E.1	Einbau von Luftzuführvorrichtungen .....	44
E.2	Prüfstücke .....	44
E.3	Anordnung des Prüfstücks im Prüfgerät .....	44
E.4	Durchführung .....	44
<b>Anhang F (normativ) Prüfung der Dichtheit von Ausatemventilen .....</b>		<b>45</b>
F.1	Kurzbeschreibung .....	45
F.2	Prüfstück .....	45
F.3	Prüfeinrichtung .....	45
F.4	Durchführung .....	45
F.5	Prüfbericht .....	45
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>46</b>
 <b>Bilder</b>		
<b>Bild 1 — Darstellung der auf die Abluftvorrichtung während der Zugprüfung aufgebrauchten Kraft .....</b>		<b>33</b>

<b>Bild C.1 — Schematische Darstellung eines Prüfgeräts für die statische Prüfung der Entflammbarkeit mit einem einzelnen Brenner .....</b>	<b>39</b>
<b>Bild C.2 — Typische Anordnung des Prüfgeräts für die Prüfung mit einem einzelnen Brenner und einem bewegten Prüfstück für Atemanschlüsse oder Komponenten.....</b>	<b>40</b>
<b>Bild D.1 — Runde Prüfdrucktopf-Einrichtung.....</b>	<b>41</b>
<b>Bild D.2 — Rechteckige Prüfdrucktopf-Einrichtung.....</b>	<b>42</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 1 — Einstufung der Abriebfestigkeit.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 2 — Einstufung der Dichtheit nach Prüfung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren).....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle 3 — Einstufung der Biegerissfestigkeit (Schildknecht-Verfahren) bei -30 °C.....</b>	<b>24</b>
<b>Tabelle 4 — Einstufung der Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren) .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle 5.1 — Einstufung der Zugfestigkeit .....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle 5.2 — Einstufung der Berstfestigkeit.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle 6 — Einstufung der Durchstichfestigkeit.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle 7 — Einstufung des Widerstands gegen Beflammung.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabelle 8 — Einstufung der Nahtfestigkeit.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabelle 9 — Kraftanforderungen für Ausatem-/Abluftventile .....</b>	<b>32</b>