

# DIN EN 443:2008-06 (D)

## Feuerwehrlhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen; Deutsche Fassung EN 443:2008

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Anforderungen.....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.1.1 Oberflächenbeschaffenheit .....	8
4.1.2 Unschädlichkeit von Materialien.....	8
4.1.3 Sichtbare Beschädigungen .....	8
4.1.4 Zusatzeinrichtungen und Zubehör .....	8
4.1.5 Gesichtsschützer.....	9
4.1.6 Nackenschutz .....	9
4.1.7 Schutz der Zone 3b .....	9
4.1.8 Tragen des Helmes.....	9
4.2 Stoßdämpfung .....	9
4.2.1 Zone 1a .....	9
4.2.2 Zonen 1a und 1b.....	9
4.3 Durchdringungsfestigkeit.....	9
4.4 Seitliche Verformung .....	9
4.5 Wirksamkeit des Haltesystems.....	10
4.6 Festigkeit des Helmhaltesystems.....	10
4.7 Strahlungswärme .....	10
4.7.1 Zonen 1a und 1b.....	10
4.7.2 Zonen 3a und 3b.....	10
4.8 Schutz gegen heiße Festkörper .....	10
4.9 Schutz gegen Schmelzmetalle .....	10
4.9.1 Zonen 1a und 1b.....	10
4.9.2 Zonen 3a und 3b.....	11
4.10 Wärmebeständigkeit .....	11
4.10.1 Zone 1a, Zone 1b und Zone 2.....	11
4.10.2 Zone 3a .....	11
4.11 Flammenbeständigkeit.....	11
4.12 Elektrische Eigenschaften.....	11
4.12.1 Leitfähiger Prüfkopf .....	11
4.12.2 Isolierung des feuchten Helmes .....	11
4.12.3 Oberflächenisolierung .....	11
4.13 Kontakt mit flüssigen Chemikalien (optional).....	12
4.13.1 Zonen 1a und 1b.....	12
4.13.2 Zonen 3a und 3b.....	12
4.14 Sichtfeld .....	12
4.15 Umfang des Schutzes .....	12
4.15.1 Zone 1a und Zone 1b.....	12
4.15.2 Zone 3b (optional) .....	13
5 Prüfverfahren .....	13
5.1 Probenahme und Helmeinstellung .....	13
5.1.1 Probenahme.....	13
5.1.2 Helmeinstellung.....	13

5.2	Sichtprüfung.....	13
5.3	Vorbehandlung.....	13
5.3.1	Allgemeines.....	13
5.3.2	Ultra-Violett-(UV)Alterung .....	14
5.3.3	Temperaturschock.....	14
5.3.4	Vorbehandlung mit Lösemitteln.....	14
5.3.5	Vorbehandlung bei hoher Temperatur .....	14
5.3.6	Vorbehandlung bei niedriger Temperatur .....	14
5.3.7	Vorbehandlung mit Wasser .....	14
5.4	Stoßdämpfung.....	15
5.4.1	Zone 1a .....	15
5.4.2	Zonen 1a und 1b .....	15
5.5	Durchdringungsfestigkeit .....	16
5.6	Seitliche Verformung.....	16
5.6.1	Kurzbeschreibung .....	16
5.6.2	Durchführung.....	16
5.7	Wirksamkeit des Haltesystems .....	16
5.8	Festigkeit des Haltesystems.....	17
5.9	Strahlungswärme.....	17
5.9.1	Zonen 1a und 1b .....	17
5.9.2	Zonen 3a und 3b .....	17
5.10	Schutz gegen heiße Festkörper .....	17
5.11	Schutz gegen Schmelzmetalle .....	18
5.11.1	Zone 1a und 1b.....	18
5.11.2	Zone 3a und Zone 3b.....	18
5.12	Wärmebeständigkeit.....	18
5.12.1	Zonen 1a und 1b .....	18
5.12.2	Zone 3a .....	18
5.13	Flammenbeständigkeit.....	18
5.14	Elektrische Eigenschaften .....	19
5.14.1	Prüfung mit einem elektrisch leitenden Prüfkopf.....	19
5.14.2	Prüfung der Isolierung eines nassen Helmes.....	19
5.14.3	Prüfung der Isolierung der Helmoberfläche .....	19
5.15	Kontakt mit flüssigen Chemikalien (optional) .....	19
5.15.1	Zonen 1a und 1b .....	19
5.15.2	Zonen 3a und 3b .....	19
5.16	Sichtfeld.....	19
5.17	Schutzumfang, Zone 1a und 1b.....	19
5.17.1	Ausrüstung.....	19
5.17.2	Prüfmuster .....	19
5.17.3	Prüfverfahren .....	19
6	Kennzeichnung .....	21
7	Herstellerinformationen .....	22
<b>Anhang A (informativ) Liste der Gefährdungen .....</b>		<b>27</b>
<b>Anhang B (normativ) Vorbehandlung – Prüfprogramm .....</b>		<b>29</b>
<b>Anhang C (informativ) Überprüfung der Verträglichkeit der PSA .....</b>		<b>31</b>
<b>Anhang D (informativ) Prüfergebnisse, Messunsicherheit .....</b>		<b>34</b>
D.1	Messunsicherheit.....	34
D.2	Interpretation der Ergebnisse.....	34
D.3	Berechnung der Messunsicherheit.....	35
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG.....</b>		<b>36</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>38</b>