

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 |
| Anhang A (informativ) Liste der Gefährdungen | | 27 |
| Anhang B (normativ) Vorbehandlung – Prüfprogramm | | 29 |
| Anhang C (informativ) Überprüfung der Verträglichkeit der PSA | | 31 |
| Anhang D (informativ) Prüfergebnisse, Messunsicherheit | | 34 |
| D.1 | Messunsicherheit..... | 34 |
| D.2 | Interpretation der Ergebnisse..... | 34 |
| D.3 | Berechnung der Messunsicherheit..... | 35 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG..... | | 36 |
| Literaturhinweise | | 38 |