

# DIN EN 16856:2020-06 (D)

## Feuerlöschsprays; Deutsche Fassung EN 16856:2020

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                    | 5     |
| Einleitung .....   | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                     | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....                               | 7     |
| 3 Begriffe .....   | 8     |
| 4 Inhalt des Feuerlöschsprays.....                           | 9     |
| 4.1 Löschmittel.....   | 9     |
| 4.2 Treibgas.....  | 10    |
| 5 Bauweise, Ausführung und Prototyp-Prüfung.....             | 10    |
| 5.1 Betätigung.....  | 10    |
| 5.2 Löschmittelbehälter und Verschluss .....                 | 11    |
| 5.2.1 Löschmittelbehälter .....                              | 11    |
| 5.2.2 Verschluss.....  | 11    |
| 5.3 Korrosionsbeständigkeit .....                            | 11    |
| 5.3.1 Äußere Korrosion .....                                 | 11    |
| 5.3.2 Innere Korrosion .....                                 | 11    |
| 5.3.3 Chemische Beständigkeit und Stabilität des Drucks..... | 11    |
| 5.4 Schlagfestigkeit.....                                    | 12    |
| 5.5 Festigkeit gegen Stoß und mechanische Beschädigung.....  | 12    |
| 5.6 Prüfdruck.....   | 12    |
| 5.7 Berstdruck.....  | 12    |
| 5.8 Lebensdauer des Produktes .....                          | 12    |
| 5.9 Dielektrische Prüfung.....                               | 12    |
| 5.9.1 Allgemeines.....                                       | 12    |
| 5.9.2 Geforderte Leistung.....                               | 12    |
| 6 Anforderungen an das Befüllen .....                        | 13    |
| 6.1 Zulässige Abweichungen für Löschmittel.....              | 13    |
| 6.2 Fülldruck.....   | 13    |
| 6.3 Entwickelter Höchstdruck.....                            | 13    |
| 7 Leistungsvermögen .....                                    | 13    |
| 7.1 Verzögerung bei Auslösung .....                          | 13    |
| 7.2 Dauer der Entleerung.....                                | 13    |
| 7.3 Mindestentleerung des Inhalts .....                      | 13    |
| 7.4 Restdruck nach dem teilweisen Entleeren.....             | 13    |
| 7.5 Bewertung des Feuerlöschvermögens .....                  | 13    |
| 7.5.1 Allgemeines.....                                       | 13    |
| 7.5.2 Feuerlöschvermögen für die Brandklasse A.....          | 14    |
| 7.5.3 Feuerlöschvermögen für die Brandklasse B.....          | 14    |
| 7.5.4 Feuerlöschvermögen für die Brandklasse F.....          | 14    |
| 7.6 Effektive Wurfweite.....                                 | 14    |
| 8 Prüfungen während der Fertigung .....                      | 14    |
| 8.1 Allgemeines.....   | 14    |
| 8.2 Verifizierung der Festigkeit.....                        | 14    |
| 8.2.1 Allgemeines.....                                       | 14    |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 8.2.2  | Verfahren mit heißem Wasserbad .....                             | 14 |
| 8.2.3  | Abschließendes Prüfverfahren mit Erwärmen .....                  | 14 |
| 8.2.4  | Abschließendes Prüfverfahren ohne Erwärmung.....                 | 15 |
| 8.3  | Berstprüfung.....  | 15 |
| 8.4  | Gebördelte Verschlusssteile .....                                | 15 |
| 8.5  | Prüfung der Entleerung.....                                      | 15 |
| 8.6  | Dichtheitsprüfung.....   | 16 |
| 9  | Farbe und Kennzeichnung von Feuerlöschsprays.....                | 16 |
| 9.1  | Farbe.....   | 16 |
| 9.2  | Kennzeichnung – Primärangaben.....                               | 18 |
| 9.3  | Kennzeichnung – Sekundärangaben.....                             | 19 |
| 10   | Probenahme.....  | 19 |
| Anhang A (normativ) Prüfbedingungen .....                                  |  | 20 |
| A.1  | Lagerung und Temperatur .....                                    | 20 |
| A.2  | Mechanische Vorbereitung .....                                   | 20 |
| A.3  | Druckanschluss.....  | 20 |
| A.3.1  | Dauerhafter Anschluss .....                                      | 20 |
| A.3.2  | Externes Messgerät.....  | 20 |
| Anhang B (normativ) Korrosionsprüfung.....                                 |  | 21 |
| B.1  | Äußere Korrosion .....   | 21 |
| B.2  | Innere Korrosion.....  | 21 |
| Anhang C (normativ) Schlagprüfung .....                                    |  | 22 |
| Anhang D (normativ) Mechanische Fallprüfung.....                           |  | 24 |
| Anhang E (normativ) Druckprüfungen für Löschmittelbehälter .....           |  | 25 |
| E.1  | Allgemeines.....   | 25 |
| E.2  | Prüfung der Druckfestigkeit.....                                 | 25 |
| E.3  | Prüfung des Mindestberstdrucks.....                              | 25 |
| Anhang F (normativ) Messung von Kräften .....                              |  | 26 |
| Anhang G (normativ) Entleerungsprüfungen.....                              |  | 27 |
| G.1  | Entleerungsdauer und Mindestentleerung des Inhalts .....         | 27 |
| G.2  | Unterbrochene Entleerung und Mindestentleerung des Inhalts ..... | 28 |
| G.3  | Effektive Wurfweite.....   | 28 |
| Anhang H (normativ) Prüfung auf Restdruck nach teilweiser Entleerung ..... |  | 29 |
| Anhang I (normativ) Prüfungen des Feuerlöschvermögens.....                 |  | 30 |
| I.1  | Allgemeines.....   | 30 |
| I.2  | Prüfprogramm .....   | 30 |
| I.3  | Prüfung der Brandklasse A .....                                  | 31 |
| I.3.1  | Eigenschaften des Prüfobjektes .....                             | 31 |
| I.3.2  | Prüfbedingungen.....   | 33 |
| I.3.3  | Durchführung der Prüfung .....                                   | 34 |
| I.4  | Prüfung der Brandklasse B .....                                  | 34 |
| I.4.1  | Eigenschaften des Prüfobjektes .....                             | 34 |
| I.4.2  | Prüfbedingungen.....   | 35 |
| I.4.3  | Durchführung der Prüfung .....                                   | 36 |
| I.5  | Prüfung der Brandklasse F.....                                   | 36 |
| I.5.1  | Allgemeines.....   | 36 |
| I.5.2  | Eigenschaften des Prüfobjektes .....                             | 37 |
| I.5.3  | Prüfbedingungen.....   | 38 |
| I.5.4  | Durchführung der Prüfung .....                                   | 38 |
| Anhang J (normativ) Dielektrische Prüfung .....                            |  | 40 |
| J.1  | Allgemeines.....   | 40 |
| J.2  | Prüfeinrichtung .....  | 40 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>J.3 Durchführung der Prüfung.....</b>  | <b>40</b> |
| <b>Anhang K (normativ) Prüfung der chemischen Beständigkeit und der Stabilität des Drucks .....</b> | <b>42</b> |
| <b>Anhang L (informativ) Beispiel für Aufteilung und Reihenfolge der Prüfungen.....</b>             | <b>43</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>  | <b>44</b> |