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 Verschlussteile 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

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