

DIN EN ISO 9094:2016-05 (D)

Kleine Wasserfahrzeuge - Brandschutz (ISO 9094:2015); Deutsche Fassung EN ISO 9094:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Brandschutz.....	12
4.1 Koch- und Heizeinrichtungen.....	12
4.1.1 Allgemeines.....	12
4.1.2 Geräte mit Rauchgaszügen.....	12
4.1.3 Fest installierte Brennstoffsysteme.....	12
4.2 Werkstoffe in der Nähe von Koch- und Heizgeräten.....	13
4.2.1 Allgemeines.....	13
4.2.2 Schutz vor offenen Flammen.....	13
4.2.3 Schutz vor Wärme strahlenden Geräten.....	14
4.2.4 Schutz vor Festbrennstoffgeräten.....	15
4.2.5 Schutz vor elektrischen Geräten.....	15
4.3 Motor- und Kraftstoffräume und Abgasanlagen.....	15
4.3.1 Allgemeine Anforderungen unabhängig vom Kraftstofftyp.....	15
4.3.2 Spezielle Anforderungen für Räume, in denen Ottomotoren oder Ottokraftstofftanks fest eingebaut sind.....	16
4.3.3 Spezielle Anforderungen für Räume, in denen sich tragbare ottomotorbetriebene Ausrüstung und tragbare Ottokraftstofftanks oder -behälter befinden.....	17
4.4 Elektrische Anlagen.....	17
4.5 Flüssiggasanlagen (LPG).....	17
4.5.1 Allgemeines.....	17
4.5.2 Flüssiggas-Systeme, die nicht als Antrieb genutzt werden.....	18
4.5.3 Flüssiggas-Systeme, die als Antrieb genutzt werden.....	18
4.5.4 Eigenständige tragbare Geräte.....	18
4.6 Zündschutz.....	18
4.7 Deckslichter.....	18
5 Feuererkennung.....	18
6 Flucht bei Feuer.....	19
6.1 Fluchtwege.....	19
6.1.1 Allgemeines.....	19
6.1.2 Fluchtwege, die über oder neben einen Maschinenraum führen.....	19
6.1.3 Fluchtwege, die über ein Gerät mit offener Flamme oder ausstrahlender Hitze führen.....	19
6.2 Notausgänge.....	20
6.2.1 Allgemeines.....	20
6.2.2 Mindestmaße der lichten Öffnung.....	20
6.2.3 Anordnung von Notausgängen.....	20
6.2.4 Öffnungsfähigkeit von Notausgängen.....	20
6.2.5 Decksluken, die als Notausgang bezeichnet sind.....	20
6.2.6 Wasserdichtheit von Notausgängen.....	21

7	Feuerlöscheinrichtung	21
7.1	Zweck	21
7.2	Schutz von Wohnbereichen, in denen sich Schlafkojen befinden	21
7.3	Schutz von Wohnbereichen, in denen sich Koch- und Heizgeräte befinden	21
7.4	Schutz von Motorräumen	22
7.4.1	Allgemeines	22
7.4.2	Löschöffnungen	22
7.5	Tragbare Feuerlöscher	23
7.5.1	Zweck	23
7.5.2	Allgemeine Anforderungen	23
7.5.3	Feuerlöscher auf Kohlendioxid-(CO ₂ -)Basis	24
7.5.4	Anordnung und Löschvermögen von tragbaren Feuerlöschern	24
7.6	Fest eingebaute Feuerlöschanlagen	25
7.6.1	Zweck	25
7.6.2	Allgemeine Anforderungen	25
7.6.3	Anforderungen für die Anwendung von Medien, die zu Erstickung führen können	26
7.6.4	Allgemeine Einbauanforderungen	27
7.6.5	Aktivierung der Anlage	27
7.7	Feuerlöschdecke	28
8	Angezeigte Informationen	28
8.1	Allgemeine Anforderungen	28
8.2	Warnung für fest eingebaute Anlagen die Löschmittel verwenden, die nicht zum Ersticken führen	29
8.3	Warnung für fest eingebaute Anlagen die Löschmittel verwenden, die zur Erstickung führen	29
8.4	Tragbare CO ₂ -Feuerlöscher	29
8.5	Unterbringung der Fluchtleiter	30
8.6	Anforderungen für angezeigte Sinnbilder	30
9	Handbuch für Schiffsführer	30
	Anhang A (normativ) Brandversuch, auf den in 4.2.2 verwiesen wird	31
	Anhang B (normativ) Informationen, die im Handbuch für Schiffsführer angegeben sein müssen	32
B.1	Allgemeines	32
B.2	Feuerlöschausrüstung	32
B.2.1	Tragbare Feuerlöscher	32
B.2.2	Feuerlöschöffnungseinrichtungen	32
B.2.3	Feuerlöschdecke	32
B.2.4	Fest eingebaute Anlagen	33
B.2.5	Wartung der Feuerlöschausrüstung	33
B.3	Ausrüstung zur Branderkennung und Feuermeldung sowie Rauchmelder	33
B.4	Fluchtwege	33
B.5	Informationen bezüglich der Verantwortlichkeit des Schiffseigners/-führers, wenn das Wasserfahrzeug besetzt ist	34
B.6	Hinweise auf Vorsichtsmaßnahmen für den Schiffsführer	34
B.6.1	Allgemeines	34
B.6.2	Besondere Warnhinweise	34
B.7	Angezeigte Informationen und Sinnbilder	35
	Anhang C (informativ) Brandklassen, Löschvermögen nach EN 3-7 und die Auswahl von tragbaren Feuerlöschern	36
C.1	ISO-Brandklassen	36
C.2	Feuerlöscher-Löschvermögen nach EN 3-7	36
C.2.1	Typ A Löschvermögen	36
C.2.2	Typ B Löschvermögen	36
C.2.3	Allgemeiner Leitfaden	36
C.3	Hilfestellung zur Auswahl von tragbaren Feuerlöschern	37

Anhang D (informativ) Auswahl von fest eingebauten Feuerlöschanlagen.....	38
D.1 Fest eingebaute Anlagen — „Zugelassene Anlagen“.....	38
D.2 Beispiele für Typzulassungen für Bauteile einer fest eingebauten Anlage.....	38
D.2.1 Europäische Union.....	38
D.2.2 Vereinigte Staaten von Amerika.....	39
Literaturhinweise.....	40

Bilder

Bild 1 — Bereiche mit Sonderanforderungen für die Werkstoffe.....	14
Bild 2 — Messung der Mindestabmessung der lichten Öffnung, in Millimeter.....	20

Tabellen

Tabelle 1 — Schutz der Wohnbereiche mit Koch- und Heizgeräten.....	21
Tabelle 2 — Schutz von Motor(en) und Motorräumen.....	22
Tabelle 3 — Sinnbilder.....	30
Tabelle C.1 — Typische Typ A, B oder A/B/C tragbare Feuerlöscher-Löschvermögen nach EN 3-7.....	37