

- Im zweiten Satz „oder Tabelle K.1 der Norm EN 13765:2010-08“ ändern in: „oder Abschnitt 8 und Anhang K der Norm EN 13765:2018 (laufende Prüfungen)“.*
- Im zweiten Satz, streichen: „oder Absatz 7 der Norm EN ISO 10380:2003-10“.*
- 8.2.2.3.1.1 *Praktische Übungen [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 8.2.2.3.3 *Unter „Aufbaukurs „Gas““ erhält die Beschreibung der „Voraussetzung“ folgenden Wortlaut:*
 „Bestandene Prüfung nach dem ADN-Basiskurs „Tankschiffe“ oder „Kombination Trockengüter-/Tankschiffe“.“
Unter „Aufbaukurs „Chemie““, erhält die Beschreibung der „Voraussetzung“ folgenden Wortlaut:
 „Bestandene Prüfung nach dem ADN-Basiskurs „Tankschiffe“ oder „Kombination Trockengüter-/Tankschiffe“.“
- 8.2.2.7.1.1 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „8.2.2.7.1.1** Nach Abschluss des Basiskurses ist innerhalb von sechs Monaten nach Lehrgangsende eine Prüfung durchzuführen. Eine nicht bestandene Prüfung kann innerhalb der sechs Monate zweimal wiederholt werden, ohne erneut an einem Basiskurs teilzunehmen.“
- 8.2.2.7.1.3 und 8.2.2.7.2.3 *In der Fußnote 1*
 „(http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog_of_questions.html)“ ändern in:
 „(<https://unece.org/catalogue-questions>)“.
- 8.2.2.7.2.1 *Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:* „Diese kann entweder unmittelbar nach dem Lehrgang oder innerhalb von sechs Monaten nach Lehrgangsende durchgeführt werden.“.
- 8.2.2.7.2.2 *„wie im Aufbaukurs vorgesehen“ ändern in „wie im Aufbaukurs „Gas“ und/oder „Chemie“ vorgesehen“.*
- 8.2.2.7.2.5 *Der letzte Satz des zweiten Absatzes „Sind die 44 Punkte erreicht, jedoch in einem Teil nicht die 20, kann dieser Teil einmal wiederholt werden.“ wie folgt ersetzen:* „Bei einer nicht bestandenen Prüfung sind insgesamt zwei vollständige oder teilweise Wiederholungen innerhalb der sechs Monate möglich, ohne erneut an einem Aufbaukurs teilzunehmen. Sind die 44 Punkte nicht erreicht, kann die vollständige Prüfung wiederholt werden. Sind die 44 Punkte erreicht, jedoch in einem Teil nicht die 20 Punkte, kann nur dieser Teil der Prüfung wiederholt werden.“.
- 8.2.2.8.2 *„ISO/IEC 7810:2003“ ändern in: „ISO/IEC 7810:2019“.*
- 8.3.5 *Im dritten Anstrich „nach Absatz 7.2.3.7.6“ ändern in: „nach Absatz 7.2.3.7.1.6 oder 7.2.3.7.2.6“.*
Im Absatz vor der Bemerkung „funkenarmen“ ändern in „funkenarmem“.
- 8.6.1.1 *In Punkt 4 „Zusätzliche Anforderungen“ ändern in: „Anforderungen“.*
In Punkt 8 erhält der einleitende Text folgenden Wortlaut: „Dieses Zeugnis ist ausgestellt auf der Grundlage von:“.
- 8.6.1.2 *In Punkt 4 „Zusätzliche Anforderungen“ ändern in: „Anforderungen“.*
- 9.1.0.12.1 *„bis zu 50 mm“ ändern in: „bis zu höchstens 50 mm“.*
- 9.1.0.34.1 *„2 m“ ändern in: „2,00 m“.*
- 9.1.0.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.1.0.40.2.12 *In der Überschrift „IG-541-Feuerlöschrrichtungen“ ändern in: „IG-541-Feuerlöscheinrichtungen“.*

9.1.0.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„9.1.0.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.1.0.40.2.2 bis 9.1.0.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- i) Absatz 9.1.0.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- ii) Absatz 9.1.0.40.2.3 und Absatz 9.1.0.40.2.4;
- iii) Absatz 9.1.0.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;
- iv) Absatz 9.1.0.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- v) Absatz 9.1.0.40.2.7 bis Absatz 9.1.0.40.2.13;
- vi) (bleibt offen)
- vii) Absatz 9.1.0.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.1.0.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen

Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.1.0.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.1.0.53.4 f) „EN 15869-03: 2010“ ändern in: „EN 15869-1:2019“.

9.1.0.95.1 In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.

9.2.0.95.1 In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.

9.3.1.0 Folgende Änderungen vornehmen:

Den ersten Absatz von 9.3.1.0.1 a) in 9.3.1.0.1.1 umnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“.

Den zweiten Absatz von 9.3.1.0.1 a) in 9.3.1.0.1.2 umnummerieren.

9.3.1.0.1 b) in 9.3.1.0.2 umnummerieren.

9.3.1.0.2 in 9.3.1.0.3 umnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.1.0.3 in 9.3.1.0.4 umnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.1.0.4 (ursprünglich 9.3.1.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschräuche, Deckwaschräuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“.

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.1.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.1.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.1.11.7 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.12.4 In b), (ix) entfällt „werden“.
- In (v)*
- „1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe II C, Temperaturklasse T6 geeignet
 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsüls der Eingänge.
 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s,
 4. die Messungen erfolgen stetig.“
- ändern in:*
- „1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe II C, Temperaturklasse T6 geeignet;
 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsüls der Eingänge;
 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s;
 4. die Messungen erfolgen stetig.“
- 9.3.1.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.1.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.1.21.11 „- Um das genutzte Sammelrohr muss zum Schutz des Decks und der Bordwand ein Wasserfilm gebildet werden, um beim An- und Abkoppeln des Ladearms oder Schlauchs Schutz vor Sprödbbruch zu bieten.“ *ändern in:* „- Um den genutzten Landanschluss der Lade- und Löschleitung muss zum Schutz des Decks und der Bordwand ein Wasserfilm gebildet werden, um beim An- und Abkoppeln des Ladearms oder Schlauchs Schutz vor Sprödbbruch zu bieten.“.
- 9.3.1.25.2 e) „6 m“ *ändern in:* „6,00 m“.
- 9.3.1.27.9 „Der zur Berechnung der Haltezeit (Absätze 7.2.4.16.16 und 7.2.4.16.17) verwendete Wärmeübergangswert ist durch Berechnung zu ermitteln.“ *ändern in:* „Für alle Ladungseinrichtungen muss der für die Berechnung der Haltezeit (7.2.4.16.16 und 7.2.4.16.17) benutzte Wärmeübergangswert durch Berechnung ermittelt sein.“.
- 9.3.1.40.1 *[Diese Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.3.1.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.3.1.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„9.3.1.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.1.40.2.2 bis 9.3.1.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- (i) Absatz 9.3.1.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- (ii) Absatz 9.3.1.40.2.3 und Absatz 9.3.1.40.2.4;
- (iii) Absatz 9.3.1.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;
- (iv) Absatz 9.3.1.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- (v) Absatz 9.3.1.40.2.7 bis Absatz 9.3.1.40.2.13;
- (vi) (bleibt offen)
- (vii) Absatz 9.3.1.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.1.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen

Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.1.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.3.1.54.2 „gilt“ ändern in „gelten“.

9.3.2.0 *Den ersten Absatz von 9.3.2.0.1 a) in 9.3.2.0.1.1 unnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „, Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“.*

Den zweiten Absatz von 9.3.2.0.1 a) in 9.3.2.0.1.3 unnummerieren.

9.3.2.0.1 b) in 9.3.2.0.2 unnummerieren.

9.3.2.0.1 c) und in 9.3.2.0.1.2 unnummerieren.

9.3.2.0.2 in 9.3.2.0.3 unnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.2.0.3 in 9.3.2.0.4 unnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.2.0.4 (ursprünglich 9.3.2.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschräuche, Deckwaschräuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“.

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.2.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.2.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.2.11.7 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.2.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.2.27.9 „Wenn das Schiff fertiggebaut ist, muss die Berechnung durch einen Kühlversuch (Wärmegleichgewichtsversuch) überprüft werden. Dieser Versuch ist nach den Richtlinien der anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen, die das Schiff klassifiziert hat.“ *ändern in:* „Nach Fertigstellung des Schiffes muss die Richtigkeit der Berechnung mittels eines Wärmebilanztests überprüft werden. Die Berechnung und der Test müssen unter der Aufsicht der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, durchgeführt werden.“.
- Folgende Sätze am Ende hinzufügen:* „Der Wärmeübergangswert muss dokumentiert und an Bord mitgeführt werden. Der Wärmeübergangswert muss bei jeder Erneuerung des Zulassungszeugnisses überprüft werden.“.
- 9.3.2.40.1 *[Diese Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „**9.3.2.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz**
- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.
- Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.
- Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.
- Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.2.40.2.2 bis 9.3.2.40.2.16 unabhängig sein.
- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz
- (i) Absatz 9.3.2.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- (ii) Absatz 9.3.2.40.2.3 und Absatz 9.3.2.40.2.4;
- (iii) Absatz 9.3.2.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;

- (iv) Absatz 9.3.2.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- (v) Absatz 9.3.2.40.2.7 bis Absatz 9.3.2.40.2.13;
- (vi) (bleibt offen)
- (vii) Absatz 9.3.2.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.2.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.2.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.3.3.0

Folgende Änderungen vornehmen:

Den ersten Absatz von 9.3.3.0.1 a) in 9.3.3.0.1.1 unnummerieren. Am Ende, nach „gleichwertigen Metall gebaut sein“, einfügen: „, Sonderbestimmungen der zusätzlichen Anforderungen/Bemerkungen der Spalte (20) der Tabelle C des Unterabschnittes 3.2.3.2 ausgenommen.“.

Den zweiten Absatz von 9.3.3.0.1 a) in 9.3.3.0.1.3, unnummerieren.

9.3.3.0.1 b) in 9.3.3.0.2 unnummerieren.

9.3.3.0.1 c) in 9.3.3.0.1.2 unnummerieren.

9.3.3.0.2 in 9.3.3.0.3 unnummerieren. „Kunststoffen, oder Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

9.3.3.0.3 in 9.3.3.0.4 unnummerieren. „Kunststoff und Gummi“ ändern in: „Kunststoffen, Gummi, Glas oder Verbundwerkstoff“.

Die Tabelle unter 9.3.3.0.4 (ursprünglich 9.3.3.0.3) durch folgende Tabelle ersetzen:

„(X bedeutet „zugelassen“)

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Dauerhaft eingebaute Werkstoffe					
die Lagerung der vom Schiffskörper unabhängigen Tanks sowie die Lagerung von Einrichtungen und Ausrüstungen	X		X		
Masten und ähnliche Rundhölzer	X	X	X		
Maschinenteile		X	X		
Schutzkleider von Motoren und Pumpen			X		
Hinweistafeln (Zutritts- und Rauchverbot)		X	X		
Teile der elektrischen Anlage		X	X		
	Gemäß den geltenden technischen Normen				
Teile der Lade- und Löschanlage wie z.B. Abdichtungen usw.		X	X	X	
Auflagerblöcke und Anschläge aller Art	X		X		
Ventilatoren einschließlich der Schlauchleitungen für die Belüftung		X	X		
Teile der Wassersprühanlage und der Dusche und das Augen- und Gesichtsbad		X	X		
Isolierung der Ladetanks, Lade- und Löschleitungen, der Gasabfuhrleitungen und Heizungsleitungen		X	X	X	
Auskleidung der Tanks und der Lade-/Löschleitungen		X	X	X	
Isolierung der Ladetanks (Tabelle C, Spalte (20), Bem. 32)		X	X	X	
Dichtungen aller Art		X	X	X	
	Vorbehaltlich der Tabelle C, Spalte (20), Bem. 39 a)				
Kabel für die elektrischen Einrichtungen			X	X	
	Gemäß den geltenden technischen Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung von Material zum Auffangen von Leckflüssigkeiten, Reinigungsmitteln, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschschläuchen usw.		X	X		
Kisten, Schränke oder sonstige Behälter an Deck für die Lagerung oder Entsorgung von Abfällen		X	X		
	Für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle nur feuerfeste Behälter (7.2.1.21.6)				
Tragbare Geräte					
Landstege	X	X	X	X	
Außenbordtreppen und Gehwege (Laufstege)		X	X	X	
Außenbordleitern		X	X	X	
Leitern		X	X	X	
Reinigungsmaterial wie Besen usw.	X	X	X	X	
Feuerlöscher, mobile Gasspürgeräte		X	X	X	
Bergegeräte		X			
Persönliche Schutz- und Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel gemäß ES-TRIN		X	X	X	
Auffangwannen			X		
Fender	X		X	X	
Trossen zum Festmachen, Taue für Fender usw.			X		
			Unter Beachtung von 7.2.4.76		
Matte unter dem Landanschluss der Lade- und Löschleitung			X	X	
Feuerlöschschläuche, Luftschräuche, Deckwaschräuche usw.			X	X	
Andere Schlaucharten	In Übereinstimmung mit 8.1.6.2 und den genannten Normen				

	<i>Holz</i>	<i>Aluminium- legierungen</i>	<i>Kunststoff/ Verbund- werkstoff</i>	<i>Gummi</i>	<i>Glas</i>
Peilstäbe aus Aluminium		X			
	Wenn zur Verhinderung der Funkenbildung mit einem Fuß aus Messing versehen oder in anderer Weise geschützt				
Probegeräte			X		
Behälter für öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle (7.2.4.1)		X	X		
	Feuerbeständige Behälter (7.2.1.21.6)				
Restebehälter und Slopbehälter		X	X		
	Unter Beachtung des ADR, RID oder IMDG-Codes hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Probeflaschen			X		X
	Unter Beachtung des ADR hinsichtlich der Zulassungsbedingungen von Werkstoffen				
Fotooptische Kopien des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7 sowie des Schiffszeugnisses, des Eichscheins und der Rheinschiffahrtzugehörigkeitsurkunde		X	X		
Aluminiumkorb zur Aufbewahrung von Drähten/Tauen zum Festmachen		X			
Bootshaken	X	X	X		
Beiboot		X	X		
(Im Falle von 7.2.3.29.1 und 7.2.3.31.1 im Bereich der Ladung zulässig)	Nur wenn der Werkstoff nicht schwer entflammbar sein soll				

“.

Die Absätze nach der Tabelle durch die folgenden Absätze ersetzen:

- „**9.3.3.0.5** Die im Bereich der Ladung verwendete Farbe darf insbesondere bei Schlagbeanspruchung keine Funkenbildung hervorrufen können.
- 9.3.3.0.6** Alle in den Wohnungen und im Steuerhaus verwendeten fest eingebauten Werkstoffe, mit Ausnahme der Möbel, müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.“
- 9.3.3.12.8 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „**9.3.3.12.8** Absatz 9.3.3.12.6 gilt nicht für Typ N offen.“
- 9.3.3.13.3 „Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen“ *ändern in:* „Ballastierungs-, Lenz- und Überfüllsicherungssystemen“.
- 9.3.3.15.1 *In a) und b) „5 m“ ändern in „5,00 m“ und „3 m“ ändern in „3,00 m“.*
- 9.3.3.27.9 „Wenn das Schiff fertiggebaut ist, muss die Berechnung durch einen Kühlversuch (Wärmegleichgewichtsversuch) überprüft werden. Dieser Versuch ist nach den Richtlinien der anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen, die das Schiff klassifiziert hat.“ *ändern in:* „Nach Fertigstellung des Schiffes muss die Richtigkeit der Berechnung mittels eines Wärmebilanztests überprüft werden. Die Berechnung und der Test müssen unter der Aufsicht der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, durchgeführt werden.“.

Folgende Sätze am Ende hinzufügen: „Der Wärmeübergangswert muss dokumentiert und an Bord mitgeführt werden. Der Wärmeübergangswert muss bei jeder Erneuerung des Zulassungszeugnisses überprüft werden.“.

- 9.3.3.40.1 *[Diese erste Änderung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

Am Ende des ersten Spiegelstriches, den folgenden Text einfügen:

„Sofern ein unbemannter Schubleichter nur über eine Energiequelle verfügt und die zweite Energiequelle von einem anderen bemannten Schiff bereitgestellt werden muss, ist im Zulassungszeugnis unter Punkt 13, Zusätzliche Bemerkungen, einzutragen: „Bei der Beförderung gefährlicher Güter muss die Feuerlöscheinrichtung neben der eigenen Energieversorgung permanent durch ein anderes Schiff mit Energie versorgt werden.“.

- 9.3.3.40.2.5 c) *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

- 9.3.3.40.2.16 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„9.3.3.40.2.16 Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- a) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen für den Schutz von Anlagen und Einrichtungen verwendet werden.

Die Wirkung der Feuerlöschanlagen muss unmittelbar auf die zu schützenden Objekte ausgerichtet sein. Der Wirkungsbereich der Feuerlöschanlagen kann durch bauliche Maßnahmen räumlich begrenzt sein.

Feuerlöschanlagen für den Objektschutz können bereits in die jeweiligen Objekte baulich integriert sein.

Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen hinsichtlich ihrer Beschickung mit Löschmittel von Anlagen nach den Absätzen 9.3.3.40.2.2 bis 9.3.3.40.2.16 unabhängig sein.

- b) Die folgenden Anforderungen gelten für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

- (i) Absatz 9.3.3.40.2.2, wenn das eingesetzte Löschmittel eine Einschränkung des Wirkungsbereichs durch bauliche Maßnahmen erfordert;
- (ii) Absatz 9.3.3.40.2.3 und Absatz 9.3.3.40.2.4;
- (iii) Absatz 9.3.3.40.2.5 Buchstaben b) bis c), zusätzlich zu den Bestimmungen von Buchstabe c) dieses Absatzes;
- (iv) Absatz 9.3.3.40.2.6 Buchstabe a) bis e), und an jedem Eingang eines Raums oder in direkter Nähe zu einem eingeschlossenen Objekt muss deutlich sichtbar ein geeigneter Hinweis auf die Feuerlöschanlage für den Objektschutz angebracht sein;
- (v) Absatz 9.3.3.40.2.7 bis Absatz 9.3.3.40.2.13;
- (vi) (bleibt offen)
- (vii) Absatz 9.3.3.40.2.15 Buchstabe b) bis e).

In Feuerlöschanlagen für den Objektschutz dürfen nur Löschmittel verwendet werden, die zum Löschen eines Brandes am oder im zu schützenden Objekt geeignet sind und welche im Absatz 9.3.3.40.2.1 aufgeführt sind.

Für fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz, die auf Basis eines Brandschutzkonzeptes beruhen, kann die zuständige Behörde Abweichungen betreffend das Löschmittel zulassen.

- c) Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Objektschutz müssen manuell ausgelöst werden können. Die manuelle Auslösung muss in direkter Nähe des zu schützenden Objekts möglich sein. Sie können automatisch ausgelöst werden, wenn das Auslösesignal von zwei Brandmeldern unterschiedlicher Erkennungsmethode ausgelöst wird. Die Auslösung muss ohne Verzögerung erfolgen. Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Objekte vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jedes Objekt getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage muss im Steuerhaus und am Eingang des Raums, in dem sich das zu schützende Objekt befindet, angezeigt werden. Bei umschlossenen Objekten kann die Anzeige am Eingang des Raums entfallen, wenn eine Anzeige am Objekt selbst angebracht ist.

Für die manuelle Auslösung muss bei jeder Auslöseeinrichtung eine Bedienungsanweisung gemäß Absatz 9.3.3.40.2.5 Buchstabe e) angebracht sein, unter Berücksichtigung der Position und der Beschaffenheit des Objekts.

- d) Im Schiffszeugnis sind der Typ und der Aufstellungsort fest installierter Feuerlöschanlagen für den Objektschutz einzutragen.
- e) Die Bestimmungen dieses Absatzes gelten nicht für Berieselungsanlagen gemäß 9.3.1.28, 9.3.2.28 und 9.3.3.28.“.

9.3.3.60 *Streichen:* „Dies gilt nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote.“.

9.3.4.3.1.2.2.1.3 *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*.