

DIN EN 15004-5



ICS 13.220.20

Ersatz für
DIN EN 15004-5:2008-09

**Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen –
Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln –
Teil 5: Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für
Feuerlöschmittel HFC 227ea (ISO 14520-9:2019, modifiziert);
Deutsche Fassung EN 15004-5:2020**

Fixed firefighting systems –

Gas extinguishing systems –

Part 5: Physical properties and system design of gas extinguishing systems for HFC 227ea
extinguishant (ISO 14520-9:2019, modified);

German version EN 15004-5:2020

Installations fixes de lutte contre l'incendie –

Installations d'extinction à gaz –

Partie 5: Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur HFC 227ea
(ISO 14520-9:2019, modifiée);

Version allemande EN 15004-5:2020

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15004-5:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 031-03-04 AA „Feuerlöschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln und deren Bauteile — SpA zu CEN/TC 191/WG 6“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) verantwortlich.

Der Text der vom Technischen Komitee ISO/TC 21 „Equipment for fire protection and firefighting“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeiteten Internationalen Norm ISO 14520-9:2019 wurde als Europäische Norm vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ übernommen, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird, wobei allgemeine Modifikationen durch einen senkrechten Strich am Seitenrand angezeigt werden.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15004-5:2008-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Bezugs-Lösch- und -Auslegungskonzentrationen für HFC 227ea aktualisiert;
- c) Abschnitt 6 „Anlagenauslegung“ überarbeitet;
- d) Abschnitt 7 „Umweltbezogene Eigenschaften“ wurde aufgenommen;
- e) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15004-5: 2008-09

Deutsche Fassung

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen —
Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln —
Teil 5: Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für
Feuerlöschmittel HFC 227ea (ISO 14520-9:2019, modifiziert)

Fixed firefighting systems —
Gas extinguishing systems —
Part 5: Physical properties and system design of gas
extinguishing systems for HFC 227ea extinguishant
(ISO 14520-9:2019, modified)

Installations fixes de lutte contre l'incendie —
Installations d'extinction à gaz —
Partie 5: Propriétés physiques et conception des
systèmes pour agent extincteur HFC 227ea
(ISO 14520-9:2019, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 01. September 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kenndaten und Anwendungen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Anwendung von HFC 227ea-Anlagen	6
5 Sicherheit von Personen	9
6 Anlagenauslegung	10
6.1 Füllfaktor	10
6.2 Drucküberlagerung	11
6.3 Löschmittelmenge	11
6.4 Andere Füllfaktoren und Drucküberlagerungsstufen	14
7 Umweltbezogene Eigenschaften	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 15004-5:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 15004-5:2008.

Die wesentlichen Änderungen in EN 15004-5:2020 im Vergleich zu EN 15004-5:2008 sind folgende:

- Europäisches Vorwort: Teil 3 wurde aus der Liste entfernt;
- Vorwort von ISO 14520-9 wurde entfernt;
- Anwendungsbereich: Nenndruckstufe 50 bar wurde hinzugefügt;
- 6.1 „Füllfaktor“: 50-bar-Vorratsbehälter wurde hinzugefügt;
- 6.4 „Andere Füllfaktoren und Drucküberlagerungsstufen“: ein neuer Unterabschnitt wurde hinzugefügt;
- Abschnitt 7 „Umweltbezogene Eigenschaften“: neuer Abschnitt hinzugefügt.

Der Text der vom Technischen Komitee ISO/TC 21 „Equipment for fire protection and firefighting“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeiteten Internationalen Norm ISO 14520-9:2019 wurde als Europäische Norm vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ übernommen, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird, wobei allgemeine Modifikationen durch einen senkrechten Strich am Seitenrand angezeigt werden.

EN 15004 besteht unter dem Haupttitel *Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen — Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Planung, Installation und Instandhaltung*
- Teil 2: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel FK-5-1-12*
- Teil 4: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel HFC 125*
- Teil 5: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel HFC 227ea*
- Teil 6: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel HFC 23*
- Teil 7: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-01*
- Teil 8: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-100*
- Teil 9: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-55*
- Teil 10: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-541*

Die Internationalen Normen ISO 14520-2 und ISO 14520-11, die die Löschmittel CF₃I beziehungsweise HFC 236fa behandelten, wurden von CEN nicht übernommen, weil das Löschmittel CF₃I lediglich zur lokalen Anwendung zulässig ist bzw. das Löschmittel HFC 236fa lediglich für tragbare Feuerlöscher und zur lokalen Anwendung anwendbar ist, was nicht Gegenstand des Anwendungsbereiches dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.