DIN EN 15004-7

ICS 13.220.20

Entwurf

Einsprüche bis 2016-10-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 15004-7:2008-09;
Ersatz für
E DIN EN 15004-7:2015-02

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen – Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln – Teil 7: Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-01 (ISO 14520-12:2015, modifiziert); Deutsche und Englische Fassung prEN 15004-7:2016

Fixed firefighting systems –
Gas extinguishing systems –
Part 7: Physical properties and system design of gas extinguishing systems for IG-01 extinguishant (ISO 14520-12:2015, modified);
German and English version prEN 15004-7:2016

Installations fixes de lutte contre l'incendie –
Installations d'extinction à gaz –
Partie 7: Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-01 (ISO 14520-12:2015, modifiée);
Version allemande et anglaise prEN 15004-7:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-08-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnfw@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15004-7:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium 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).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 15004-7 beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Diese Europäische Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „psi“, die in Deutschland nicht zugelassen ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Umrechnung:

Nicht zugelassene Einheit	Zugelassene Einheit	Umrechnung
psi	Pa	1 psi = 6 894,757 Pa

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15004-7:2008-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Normative Verweisungen aktualisiert;

b) Abschnitt 4, Kenndaten und Anwendungen aktualisiert;

c) Abschnitt 7, Umweltbezogene Eigenschaften neu aufgenommen;

d) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

– Entwurf –

CEN/TC 191

Datum: 2016-08

prEN 15004-7:2016

CEN/TC 191

Sekretariat: BSI

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen — Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln — Teil 7: Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Löschmittel IG-01 (ISO 14520-12:2015, modifiziert)

Installations fixes de lutte contre l'incendie — Installations d'extinction à gaz — Partie 7 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-01 (ISO 14520-12:2015, modifiée)

Fixed firefighting systems — Gas extinguishing systems — Part 7: Physical properties and system design of gas extinguishing systems for IG-01 extinguishant (ISO 14520-12:2015, modified)

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8f

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

– Entwurf –

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 3

Vorwort aus ISO 14520-12:2015 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Kenndaten und Anwendungen 6
4.1 Allgemeines 6
4.2 Anwendung von IG-01-Anlagen 7

5 Sicherheit von Personen 10

6 Anlagenauslegung 11
6.1 Fülldruck 11
6.2 Druckbeaufschlagung 12
6.3 Löschmittelmenge 12

7 Umweltbezogene Eigenschaften 12

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15004-7:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 15004-7:2008 ersetzen.

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 14520-12:2015 wurde als Europäische Norm vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird, wobei allgemeine Modifikationen durch einen senkrechten Strich am Seitenrand angezeigt werden.

Diese Europäische Norm wird unter dem Haupttitel *Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen — Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln* aus folgenden Teilen bestehen:

— Teil 1: *Planung, Installation und Instandhaltung*

— Teil 2: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel FK-5-1-12*

— Teil 3: *Physikalische Eigenschaften und Anlagenauslegung für Feuerlöschmittel HCFC/A*

— 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 CF_3I und HFC 236fa behandelten, wurden vom CEN nicht übernommen, weil das Löschmittel CF_3I lediglich für den Objektschutz angewendet wird und das Löschmittel HFC 236fa lediglich für tragbare Löscher und den Objektschutz angewendet wird; diese Anwendungen fallen nicht unter den Anwendungsbereich dieses Dokuments.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

Vorwort aus ISO 14520-12:2015

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technische Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit der ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf die Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: Foreword – Supplementary information.

Das für dieses Dokument zuständige Technische Komitee ist ISO/TC 21, Equipment for fire protection and fire fighting , Unterkomitee SC 8, Gaseous media fire fighting systems using gas.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 14520-12:2005), die fachlich überarbeitet wurde.

ISO 14520 besteht aus folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Gaseous fire-extinguishing systems — Physical properties and system design*:

— *Part 1: General requirements*

— *Part 2: CF_3I extinguishant*

— *Part 5: FK-5-1-12 extinguishant*

— *Part 6: HCFC Blend A extinguishant*

— *Part 8: HFC 125 extinguishant*

— *Part 9: HFC 227ea extinguishant*

— *Part 10: HFC 23 extinguishant*

— *Part 11: HFC 236fa extinguishant*

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

— *Part 12: IG-01 extinguishant*

— *Part 13: IG-100 extinguishant*

— *Part 14: IG-55 extinguishant*

— *Part 15: IG-541 extinguishant*

Die Teile 3, 4 und 7, die die Löschmittel FC-2-1-8, FC-3-1-10 und HCFC 124 behandelten, wurden zurückgezogen, weil diese Typen nicht länger hergestellt werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09

1 Anwendungsbereich

1.1 Dieser Dokument legt die speziellen Anforderungen an Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln, bei denen IG-01 als Löschmittel angewendet wird fest. Er enthält Einzelheiten zu den physikalischen Eigenschaften, zur Spezifikation, zum Einsatz und zu den Sicherheitsaspekten.

1.2 Dieses Dokument ist anwendbar für Systeme, die bei Nenndrücken von 160 bar, 200 bar und 300 bar bei 15 °C betrieben werden. Die Anwendung anderer Systeme ist nicht ausgeschlossen, wenngleich derzeit noch keine Auslegungsdaten für andere Drücke zur Verfügung stehen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 15004-1:2008, *Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen — Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln — Teil 1: Planung, Installation und Instandhaltung (ISO 14520-1:2006, modifiziert)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 15004-1.

4 Kenndaten und Anwendungen

4.1 Allgemeines

Das Löschmittel IG-01 muss den in Tabelle 1 dargestellten Spezifikationen entsprechen.

IG-01 ist ein farbloses, geruchloses, elektrisch nicht leitendes Gas bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C und mit einer Dichte, die etwa das 1,4fache der Dichte von Luft beträgt.

Die physikalischen Eigenschaften werden in Tabelle 2 angegeben.

Die Löschwirkung des IG-01 beruht hauptsächlich auf der Verringerung der Sauerstoffkonzentration in der Atmosphäre des gefährdeten Raumes.

Tabelle 1 — Spezifikation von IG-01

Eigenschaft	Anforderung
Reinheit	mindestens 99,9 % Volumenanteil
Wassergehalt	maximal 50 % Massenanteil
Sedimente oder Schwebstoffe	keine erkennbar

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 15004-7:2016-09