DIN EN ISO 13943

ICS 01.040.13; 13.220.01

Einsprüche bis 2016-06-22
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 13943:2011-02

Entwurf

Brandschutz – Vokabular (ISO/DIS 13943:2016); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13943:2016

Fire safety – Vocabulary (ISO/DIS 13943:2016); German and English version prEN ISO 13943:2016

Sécurité au feu – Vocabulaire (ISO/DIS 13943:2016); Version allemande et anglaise prEN ISO 13943:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-04-22 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin (Hausanschrift: 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 155 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)
DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13943:2016) enthält den Text von ISO/DIS 13943:2016, und wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Spiegelgremium ist der NA 005-52-FBR „Fachbereichsbeirat KOA 02 - Brandschutz“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Da die Brandschutzliteratur in weiten Bereichen nur in englischer Sprache vorliegt, wird dieses Dokument als zweisprachige Fassung veröffentlicht. Dies dient zum einen dazu, die deutsche Übersetzung besser beurteilen zu können, und zum anderen dazu, eine möglichst einheitliche deutsche Brandschutzterminologie auf Grundlage der englischen Terminologie erstellen zu können.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 13943 beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 13943:2011-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Dokument redaktionell überarbeitet;

b) Aufnahme neuer Begriffe im Zuge der Überarbeitung.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

– Entwurf –

CEN/TC 127

Datum: 2016-04

prEN ISO 13943:2016

CEN/TC 127

Sekretariat: BSI

Brandschutz — Vokabular (ISO/DIS 13943:2016)

Sécurité au feu — Vocabulaire (ISO/DIS 13943:2016)

Fire safety — Vocabulary (ISO/DIS 13943:2016)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.8f

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort **3**
Vorwort **4**
Einleitung **5**
1 Anwendungsbereich **6**
2 Vokabelstruktur **6**
3 Definition des Begriffs „item“ **6**
4 Normative Verweisungen **6**
5 Begriffe **7**
6 Verzeichnis nicht zugelassener Begriffe **94**
Literaturhinweise **95**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13943:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 13943:2016 wurde vom CEN als prEN ISO 13943:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von den Technischen Komitees der ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit 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 Elemente 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 Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 92 „Brandschutz“.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe, die technisch überarbeitet wurde.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

Einleitung

Im Laufe der beiden letzten Jahrzehnte hat sich der Umfang des Bereichs Brandschutz erheblich vergrößert. Es hat maßgebliche Entwicklungen im Bereich der Brandschutztechnik, insbesondere in Bezug auf Bauvorhaben, gegeben. Ferner wurden Konzepte in Bezug auf eine leistungsorientierte Bemessung entwickelt. Auf Grund dieser fortlaufenden Entwicklung ist der Bedarf an einer einheitlichen Terminologie im umfassenden und wachsenden Bereich des Brandschutzes gestiegen, der über den bisherigen Bedarf, der traditionell auf die Prüfung von Brandgefahren beschränkt war, hinausgeht.

Die erste Ausgabe von ISO 13943 enthielt Definitionen von etwa 180 Begriffen. Da die Technik im Bereich Brandschutz sich weiterhin schnell entwickelt, enthält diese Ausgabe eine Vielzahl neuer Begriffe und ihre Definitionen sowie überarbeitete Definitionen einiger der Begriffe, die in früheren Ausgaben enthalten waren.

Diese Internationale Norm legt allgemeine Begriffe fest, um eine Terminologie für den Brandschutz, einschließlich des Brandschutzes im Hoch- und Tiefbau, sowie für andere Elemente der bebauten Umgebung bereitzustellen. Es ist vorgesehen, die Norm fortzuschreiben, wenn Übereinstimmung zu Begriffen für weitere Konzepte im Bereich Brandschutz erreicht wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass einige Brandschutzbegriffe bei Anwendung in Vorschriften anders als in dieser Internationalen Norm ausgelegt werden können und dass in diesem Fall die Definitionen in dieser Internationalen Norm nicht gelten.

Die in dieser Internationalen Norm aufgeführten Begriffe umfassen:

— allgemeine Konzepte,

— spezifischere Konzepte, die z. B. speziell bei Brandschutzprüfungen und Brandschutzingenieurverfahren angewendet werden und in ISO- oder IEC-Brandschutznormen benutzt werden können, und

— verwandte Konzepte, die von im Hoch- und Tiefbau verwendeten Begriffen veranschaulicht werden.

Das alphabetische Verzeichnis beinhaltet alle Begriffe, einschließlich Vorzugsbenennungen und nicht bevorzugten Benennungen. Es gibt auch ein Verzeichnis nicht zugelassener Benennungen.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Terminologie in Bezug auf Brandschutz, wie sie in ISO- und IEC-Brandschutznormen angewendet wird, fest.

2 Vokabelstruktur

Sofern nicht anders angegeben, richtet sich die Gestaltung nach ISO 10241. In der englischsprachigen Fassung sind die Begriffe in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt und mit Ausnahme der nicht zugelassenen Benennungen, die in Normalschrift angegeben sind, fett gedruckt.

Innerhalb einer Definition, eines Beispiels und einer Anmerkung zu einem Eintrag sind Verweise auf weitere Einträge fett gedruckt, gefolgt — bei der ersten Angabe — von der Nummer des Eintrags in Klammern.

Jeder Eintrag besteht aus der Eintragsnummer, der Vorzugsbenennung und der Definition. Weitere Elemente sind nur bei Bedarf angegeben worden.

Wird ein Begriff für mehr als ein Konzept benutzt, werden die Konzepte in einzelnen aufeinander folgenden Einträgen aufgeführt und erhalten jeweils eine eigene Eintragsnummer.

Falls ein Begriff eine allgemeine Bedeutung hat, jedoch im Bereich Brandschutz mit einer speziellen Bedeutung gebraucht wird, wird das Fachgebiet am Anfang der Definition in spitzen Klammern angegeben.

Ggf. wird die Wortart, z. B. „Substantiv", „Adjektiv“ bzw. „Verb", hinzugefügt, um eventuellen Missverständnissen vorzubeugen.

Anmerkung: Zusätzlich zu den Begriffen und Definitionen, die in zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen (Englisch und Französisch) aufgeführt sind, sind in dieser Internationalen Norm auch die gleichbedeutenden Begriffe auf Deutsch enthalten; diese sind in Verantwortung des Mitglieds von Deutschland (DIN) veröffentlicht. Es können jedoch nur die Begriffe in den offiziellen Sprachen als ISO-Begriffe angesehen werden.

Der folgende Link führt zur ISO Online Browsing Platform (OBP): www.iso.org/obp .

3 Definition des Begriffs „item“

Für die Zwecke dieser Internationalen Norm wird der Begriff „item“ (und im Französischen „objet“) in einer allgemeinen Bedeutung verwendet, um ein einzelnes Objekt oder eine Einheit aus Objekten zu bezeichnen und kann je nach Kontext einer einzelnen Definition ein Material, ein Produkt, eine Einheit, eine Konstruktion oder ein Gebäude umfassen.

Handelt es sich bei dem behandelten „item“ um einen Probekörper, wird der Begriff „Probekörper“ verwendet.

In der deutschen Fassung werden Benennungen wie Material, Produkt, Bausatz, Einheit und/oder Gebäude verwendet, um die Bedeutung jeder Definition zu verdeutlichen.

4 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Internationalen Norm sind.

In diesem Dokument werden keine normativen Verweisungen verwendet.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5 Begriffe

5.1 **anormale Wärme** <Elektrotechnik> Wärme, die zusätzlich zu der unter den üblichen Anwendungsbedingungen auftretenden Wärme entsteht, einschließlich der Wärme, die zur Brandentstehung führt	**5.1** **abnormal heat** <electrotechnical> heat that is additional to that resulting from use under normal conditions, up to and including that which causes a fire.
5.2 **Absorptivität** Verhältnis der absorbierten Strahlungswärmestromdichte zur auftreffenden Strahlungswärmestromdichte Anmerkung 1 zum Begriff: Die Absorptivität ist dimensionslos.	**5.2** **absorptivity** ratio of the absorbed radiant heat flux to the incident radiative heat flux Note to entry: Absorptivity is dimensionless.
5.3 **Akzeptanzkriterien** Kriterien, die die Grundlage für die Beurteilung der Akzeptierbarkeit der Sicherheit der Bemessung einer **baulichen Anlage** bilden Anmerkung 1 zum Begriff: Die Kriterien können qualitativer oder quantitativer Art oder eine Kombination aus beiden sein.	**5.3** **acceptance criteria** criteria that form the basis for assessing the acceptability of the safety of a design of a **built environment**. Note 1 to entry: The criteria can be qualitative, quantitative or a combination of both.
5.4 **Genauigkeit** Nähe der Übereinstimmung zwischen dem Ergebnis einer Messung und dem wahren Wert der Messgröße Anmerkung 1 zum Begriff: ASTM E176 (Standard Terminology of Fire Standards)	**5.4** **accuracy** closeness of the agreement between the result of a measurement and the true value of the measurand. Note 1 to entry: ASTM E176 (Standard Terminology of Fire Standards)
5.5 **Aktivierungszeit** Zeitintervall zwischen dem Ansprechen eines Messwertgebers und der vollen Betriebsbereitschaft einer Löschanlage, einer Entrauchungsanlage, eines Alarmsystems oder eines anderen Brandschutzsystems	**5.5** **activation time** time interval from response by a sensing device until the **suppression system**, smoke control system, alarm system or other fire safety system is fully operational

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.6 **aktiver Brandschutz** Methoden zur Eindämmung oder Verhinderung der Ausbreitung und Auswirkungen von Feuer, Wärme oder Rauch durch die Erkennung und/oder Bekämpfung des Feuers, die für ihre Auslösung ein bestimmtes Ausmaß an Bewegung und/oder Reaktion erfordern Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind unter anderem der Einsatz von Löschmitteln (z. B. Halongas oder Sprühwasser) gegen das Feuer oder die Lüftungs- und/oder Rauchregelung. Vgl. **passiver Brandschutz**, **Löschanlagen**	**5.6** **Active fire protection** Method(s) used to reduce or prevent the spread and effects of fire, heat or smoke by virtue of detection and/or suppression of the fire and which require a certain amount of motion and/or response to be activated. Note 1 to entry: Examples include the application of agents (e.g., halon gas or water spray) to the fire or the control of ventilation and/or smoke. Cf. **passive fire protection, suppression systems**
5.7 **tatsächliche Wasserbeaufschlagung** **ADD (actual delivered density)** flächenbezogener Volumenstrom von Wasser, der auf die obere horizontale Oberfläche einer Gruppe **brennbarer** Stoffe abgegeben wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die tatsächliche Wasserbeaufschlagung wird üblicherweise bezogen auf die spezifische **Wärmefreisetzungsrate** eines **Brands** bestimmt. Anmerkung 2 zum Begriff: Die Bestimmung der tatsächlichen Wasserbeaufschlagung kann nach ISO 6182-7 erfolgen. Anmerkung 3 zum Begriff: Die tatsächliche Wasserbeaufschlagung wird üblicherweise in Millimeter je Minute ($mm \cdot min^{-1}$) angegeben.	**5.7** **actual delivered density** **ADD** volumetric flow rate of water per unit area that is delivered onto the top horizontal surface of a simulated burning **combustible** array. Note 1 to entry: It is typically determined relative to a specific **heat release rate** of a **fire**. Note 1 to entry: ADD can be measured according to ISO 6182-7. Note 2 to entry: The typical units are $mm \cdot min^{-1}$.
5.8 **akute Toxizität** **Toxizität**, die zu schnell auftretenden **toxischen** Auswirkungen führt Vgl. **toxisches Potenzial**	**5.8** **acute toxicity** **toxicity** that causes rapidly occurring **toxic** effects. Cf. **toxic potency**.
5.9 **Aerosol** Suspension von Tropfen und/oder festen Partikeln in einer Gasphase, die von Bränden erzeugt werden Anmerkung 1 zum Begriff: Die Größe der Tropfen oder Teilchen reicht für gewöhnlich von 10 nm bis zu 10 µm. Vgl. **Tropfen**	**5.9** **aerosol** suspension of droplets and/or solid particles in a gas phase which are generated by fires. Note 1 to entry: The size of the droplets or particles typically ranges from under 10 nm to over 10 µm. Cf. droplets

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.10 **Aerosolpartikel** einzelnes Teilchen eines Feststoffs, das Bestandteil der dispersen Phase in einem Aerosol ist Anmerkung 1 zum Begriff: Es werden zwei Kategorien von Brandaerosolpartikeln unterschieden: unverbrannte oder teilweise verbrannte Partikel, die einen hohen Kohlenstoffanteil enthalten (d. h. Ruß), und relativ vollständig verbrannte, kleine Partikel, d. h. „Asche." Rußpartikel mit kleinem Durchmesser (d. h. ca. 1 µm) bestehen normalerweise aus kleinen elementaren Kugeln mit einem Durchmesser zwischen 10 nm und 50 nm. Die Entstehung von Rußpartikeln hängt von vielen Parametern ab, einschließlich Keimbildung, Agglomerierung und Oberflächenwachstum. Eine Oxidation von Rußpartikeln (d. h. eine weitere Verbrennung) ist ebenfalls möglich.	**5.10** **aerosol particle** individual piece of solid material that is part of the dispersed phase in an aerosol. Note 1 to entry: There are two categories of fire aerosol particles: unburned or partially burned particles containing a high proportion of carbon (i.e. "soot"), and relatively completely combusted, small particle sized "ashes". Soot particles of small diameter, (i.e. about 1 µm), typically consist of small elementary spheres of between 10 nm and 50 nm in diameter. Formation of soot particles is dependent on many parameters including nucleation, agglomeration and surface growth. Oxidation of soot particles (i.e. further combustion) is also possible.
5.11 **Nachbrennen** andauerndes Brennen mit **Flamme** nach Entfernen der **Zündquelle**	**5.11** **afterflame** **flame** that persists after the **ignition source** has been removed.
5.12 **Nachbrennzeit** Dauer des anhaltenden **Nachbrennens** unter bestimmten Bedingungen Vgl. **Dauer der Flammenbildung**	**5.12** **afterflame time** length of time for which an **afterflame** persists under specified conditions. Cf. **duration of flaming**
5.13 **Nachglimmen** andauerndes **Glimmen**, nachdem sowohl die **Zündquelle** entfernt wurde als auch alle Flammen erloschen sind	**5.13** **afterglow** persistence of **glowing combustion** after both removal of the **ignition source** and the cessation of any **flaming combustion.**
5.14 **Nachglimmzeit** Zeitabschnitt, während dessen ein **Nachglimmen** andauert	**5.14** **afterglow time** length of time for which an **afterglow** persists under specified conditions.
5.15 **Auslassöffnung für Löschmittel** Öffnung in einem Rohrsystem, durch die ein Löschmittel auf den Brandherd aufgebracht werden kann	**5.15** **agent outlet** orifice of a piping system by means of which an extinguishing fluid can be applied towards the source of a **fire**.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.16 **Alarmaktivierungszeit** Zeitintervall zwischen der Brandentstehung (Entzündungszeitpunkt) und der Aktivierung eines Alarms Anmerkung 1 zum Begriff: Der Entzündungszeitpunkt kann bekannt sein, wie z. B. bei einem **Brandmodell** oder einer **Brandprüfung**, oder er kann angenommen werden, z. B. auf der Basis einer Abschätzung, wobei von dem Zeitpunkt der Entdeckung des Brands zurückgerechnet wird. Die Grundlage für die Bestimmung des Entzündungszeitpunkts wird stets bei der Festlegung der Alarmaktivierungszeit angegeben.	**5.16** **alarm time** time interval between **ignition** of a **fire** and activation of an alarm. Note 1 to entry: The time of ignition may be known, e.g. in the case of a **fire model** or a **fire test**, or it may be assumed, e.g. it may be based upon an estimate working back from the time of detection. The basis on which the time of ignition is determined is always stated when the alarm time is specified.
5.17 **brennend** **angezündet** **am Brennen** sich im Zustand der **Verbrennung** befinden	**5.17** **alight,** adj. **lit,** adj. CA, US **lighted,** adj. undergoing **combustion**.
5.18 **Analyt** Stoff, der bei einer Analyse in einem **Probekörper** identifiziert oder quantifiziert wird	**5.18** **analyte** substance that is identified or quantified in a specimen during an analysis
5.19 **Lichtbogenbeständigkeit** ⟨Elektrotechnik⟩ Fähigkeit eines elektrisch isolierenden Materials, dem Einfluss eines Lichtbogens unter festgelegten Bedingungen zu widerstehen Anmerkung 1 zum Begriff: Die Lichtbogenbeständigkeit wird durch die Länge des Lichtbogens, das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer leitenden Verbindung und das Brennen oder die Schädigung des untersuchten **Probekörpers** festgestellt.	**5.19** **arc resistance** ⟨electrotechnical⟩ ability of an electrically insulating material to resist the influence of an electric arc, under specified conditions Note 1 to entry: The arc resistance is identified by the length of the arc, the absence or presence of a conducting path, and the burning or damage of the **test specimen**.
5.20 **flächenbezogene Abbrandrate** Abbrand (nicht zugelassen) Abbrandgeschwindigkeit (nicht zugelassen) Oberfläche eines Materials, die unter festgelegten Bedingungen in einer Zeiteinheit **verbrannt** wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die flächenbezogene Abbrandrate wird üblicherweise in Quadratmeter je Sekunde ($m^2 \cdot s^{-1}$) angegeben.	**5.20** **area burning rate** burning rate (deprecated) rate of burning (deprecated) area of material **burned** per unit time under specified conditions. Note 1 to entry: The typical units are $m^2 \cdot s^{-1}$
5.21 **Brandstiftung** vorsätzliche Verursachung eines **Brands**	**5.21** **arson** crime of setting a **fire**, usually with intent to cause damage.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.22 **Asche** **Aschen** mineralischer Rückstand nach **vollständiger Verbrennung**	**5.22** **ash** **ashes** mineral residue resulting from **complete combustion.**
5.23 **erstickend wirkende Substanz** **Giftstoff**, der Sauerstoffmangel im Gewebe (Hypoxie) verursacht und zu einer Funktionseinschränkung des Zentralnervensystems oder zu nachteiligen Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System führt Anmerkung 1 zum Begriff: Kann zu Bewusstlosigkeit und schließlich zum Tode führen.	**5.23** **asphyxiant** **toxicant** that causes hypoxia, which can result in central nervous system depression or cardiovascular effects. Note 1 to entry: Loss of consciousness and ultimately death may occur.
5.24 **Selbstentzündung** Spontanentzündung Selbstzündung Entzündung ohne Fremdeinwirkung Selbstverbrennung (nicht zugelassen) **Entzündung**, die auf Grund einer internen exothermen Reaktion entsteht Anmerkung 1 zum Begriff: Die Entzündung kann entweder durch **Selbsterhitzung** oder durch Erhitzung durch eine äußere Wärmezufuhr entstehen. Anmerkung 2 zum Begriff: [Bezieht sich nur auf die englische Sprachfassung]. Vgl. **Fremdzündung**, **Selbstentzündungstemperatur**	**5.24** **auto-ignition** spontaneous ignition self-ignition unpiloted ignition spontaneous combustion (deprecated) **ignition** caused by an internal exothermic reaction. Note 1 to entry: The ignition may be caused either by **self-heating** or by heating from an external source Note 2 to entry: In North America “spontaneous ignition” is the preferred term used to designate ignition caused by self-heating. Cf. **piloted ignition, spontaneous ignition temperature**
5.25 **Selbstentzündungstemperatur** Mindesttemperatur, die in einer **Brandprüfung** zur **Selbstentzündung** führt Anmerkung 1 zum Begriff: Die Selbstentzündungstemperatur wird üblicherweise in Grad Celsius (°C) angegeben. Vgl. **Spontanentzündungstemperatur**	**5.25** **auto-ignition temperature** minimum temperature at which **auto-ignition** is obtained in a **fire test**. Note 1 to entry: The typical units are °C. Cf. **spontaneous ignition temperature**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.26 **für die sichere Flucht verfügbare Zeit** **ASET (available safe escape time)** für die Flucht verfügbare Zeit für einen einzelnen Nutzer berechnete Zeitspanne zwischen dem Zeitpunkt der **Entzündung** und dem Zeitpunkt, an dem sich die Bedingungen so verändern, dass davon auszugehen ist, dass der Nutzer als handlungsunfähig betrachtet wird und daher nicht mehr in der Lage ist, die **Flucht** zu ergreifen oder erfolgreich abzuschließen und hierdurch an einen sicheren **Zufluchtsort** oder einen **sicheren Ort** zu gelangen Anmerkung 1 zum Begriff: Der Zeitpunkt der **Entzündung** kann bekannt sein, wie z. B. bei einem **Brandmodell** oder einer **Brandprüfung**, oder er kann angenommen werden, z. B. auf der Basis einer Abschätzung, wobei von dem Zeitpunkt der Entdeckung des Brands zurückgerechnet wird. Die Grundlage für die Bestimmung des Entzündungszeitpunkts muss angegeben werden. Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Definition setzt eine **Handlungsunfähigkeit** mit der Fluchtunfähigkeit gleich. Weitere Kriterien für die zur sicheren Flucht verfügbare Zeit sind möglich. Wird ein anderes Kriterium ausgewählt, muss es angegeben werden. Anmerkung 3 zum Begriff: Die zur sicheren Flucht verfügbare Zeit kann bei jedem Nutzer anders sein; sie hängt von den Besonderheiten der einzelnen Personen ab.	**5.26** **available safe escape time** **ASET** time available for escape for an individual occupant, the calculated time interval between the time of **ignition** and the time at which conditions become such that the occupant is estimated to be incapacitated, i.e. unable to take effective action to **escape** to a **safe refuge** or **place of safety**. Note 1 to entry: The time of ignition may be known, e.g. in the case of a **fire model** or a **fire test**, or it may be assumed, e.g. it may be based upon an estimate working back from the time of detection. The basis on which the time of ignition is determined needs to be stated. Note 2 to entry: This definition equates **incapacitation** with failure to escape. Other criteria for ASET are possible. If an alternate criterion is selected, it needs to be stated. Note 3 to entry: Each occupant may have a different value of ASET, depending on that occupant's personal characteristics.
5.27 **Brandrauchdurchzündung** schlagartiges Einsetzen der **Verbrennung mit Flammenerscheinung** durch die plötzliche Aufnahme von Luft in einem begrenzten sauerstoffarmen Raum, der heiße Produkte einer unvollständigen **Verbrennung** enthält Anmerkung 1 zum Begriff: In einigen Fällen können diese Bedingungen zu einer **Explosion** führen.	**5.27** **backdraft** rapid **flaming combustion** caused by the sudden introduction of air into a confined oxygen-deficient space that contains hot products of incomplete **combustion**. Note 1 to entry: In some cases these conditions may result in an **explosion**.
5.28 **Verhaltensszenario** Beschreibung des Verhaltens von Nutzern im Verlauf eines **Brands**	**5.28** **behavioural scenario** description of the behaviour of occupants during the course of a **fire**.
5.29 **schwarzer Körper** Gegenstand, der die gesamte auf ihn treffende elektromagnetische Strahlung absorbiert	**5.29** **black body** form that completely absorbs any electromagnetic radiation falling upon it

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.30 **Planck'scher Strahler** ideale Wärmestrahlungsquelle, die sämtliche auftreffende Wärmestrahlung unabhängig von Wellenlänge und Richtung vollständig absorbiert Anmerkung 1 zum Begriff: Adaptiert von ISO 80000-7:2008 (Quantities and Units: Lights) und in Übereinstimmung mit ISO14934-1 (Fire tests – Calibration and use of heat flux meters – Part 1: General principles). Anmerkung 2 zum Begriff: Der **Emissionsgrad** eines Planck'schen Strahlers beträgt 1.	**5.30** **black body radiation source** ideal thermal radiation source which completely absorbs all incident heat radiation, whatever wavelength and direction. Note 1 to entry: Adapted from ISO 80000-7:2008 (Quantities and Units: Lights) and in line with ISO14934-1 (Fire tests – Calibration and use of heat flux meters – Part 1: General principles). Note 2 to entry: The **emissivity** of a black body radiant source is unity.
5.31 **Bauteil** dauerhaft mit einer **baulichen Anlage** verbundener Bestandteil Anmerkung 1 zum Begriff: Bauteile sind z. B. Decken, Wände, Träger, Stützen, Türen und Durchdringungen, jedoch keine Einrichtungsgegenstände. Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Definition ist umfassender als die in ISO 6707-1 angegebene.	**5.31** **building element** integral part of a **built environment**. Note to Entry 1 This includes floors, walls, beams, columns, doors, and penetrations, but does not include contents. Note to Entry 2 This definition is wider in its scope than that given in ISO 6707-1.
5.32 **bauliche Anlage** Gebäude oder sonstiges Bauwerk BEISPIEL Sonstige Bauwerke umfassen Bohrplattformen, Ingenieurbauten wie Tunnel, Brücken und Bergwerke. Die Festlegungen dieser Norm gelten sinngemäß auch für Transportmittel wie z. B. Kraftfahrzeuge und Schiffe. Anmerkung 1 zum Begriff: ISO 6707-1 enthält eine Reihe von Begriffen zu Konzepten für bauliche Anlagen.	**5.32** **built environment** building or other structure EXAMPLE Other structures include off-shore platforms, civil engineering works such as tunnels, bridges and mines, and means of transportation such as motor vehicles and marine vessels. Note 1 to entry: ISO 6707-1 contains a number of terms and definitions for concepts related to the built environment.
5.33 **auftriebsbehafteter Massestrom** durch konvektive Auftriebseinflüsse nach oben steigender Massestrom oberhalb einer Wärmequelle Vgl. **Feuerplume**	**5.33** **buoyant plume** convective updraft of fluid above a heat source. Cf. **fire plume**
5.34 **brennen** sich im Zustand der **Verbrennung** befinden	**5.34** **burn,** intransitive verb undergo combustion.
5.35 **verbrennen** in den Zustand der **Verbrennung** versetzen	**5,35** **burn,** transitive verb cause combustion.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.36 **verbrannte Fläche** Teil der **beschädigten Fläche** eines Materials, der unter festgelegten Bedingungen durch **Verbrennung** oder **Pyrolyse** zerstört wurde Anmerkung 1 zum Begriff: Die verbrannte Fläche wird üblicherweise in Quadratmeter (m^2) angegeben.	**5.36** **burned area** that part of the **damaged area** of a material that has been destroyed by **combustion** or **pyrolysis**, under specified conditions. Note 1 to entry: The typical units are m^2
5.37 **Abbrandlänge** maximale Ausdehnung der **verbrannten Fläche** in einer festgelegten Richtung Anmerkung 1 zum Begriff: Die Abbrandlänge wird üblicherweise in Meter (m) angegeben. Vgl. **beschädigte Länge**	**5.37** **burned length** maximum extent in a specified direction of the **burned area.** Note 1 to entry: The typical units are metres Cf. **damaged length**.
5.38 **Brennverhalten** <Brandprüfungen> Verhalten eines **Probekörpers** unter festgelegten Prüfbedingungen zur Untersuchung des **Brandverhaltens** oder **Feuerwiderstands**	**5.38** **burning behaviour** <fire tests> response of a **test specimen**, when it burns under specified conditions, to examination of **reaction to fire** or **fire resistance**.
5.39 **brennendes Abfallen** brennendes Material, mit Ausnahme von Tropfen, das sich während einer **Brandprüfung** von einem **Probekörper** gelöst hat und weiterbrennt Vgl. **brennendes Abtropfen**	**5.39** **burning debris** burning material, other than drops, which has detached from a test specimen during a fire test and continues to burn. Cf. burning droplets, flaming debris and flaming droplets
5.40 **brennendes Abtropfen** geschmolzene oder verflüssigte mit Flammenbildung brennende Tropfen, die während der **Brandprüfung** vom **Probekörper** abfallen und weiterbrennen Vgl. **brennendes Abfallen**	**5.40** **burning droplets** flaming molten or flaming liquefied drops which fall from the test specimen during the fire test and continue to burn. Cf. flaming droplets, flaming debris and burning debris
5.41 **Bersten** plötzliche Zerstörung eines Gegenstands aufgrund eines darin herrschenden oder darauf einwirkenden Überdrucks	**5.41** **bursting** violent rupture of an object due to an overpressure within it or upon it.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.42 **Kalibrierung (von Brandmodellen)** Prozess, in dem die Modellparameter in einem Berechnungsmodell angepasst werden, um die Übereinstimmung der Rechenergebnisse mit Prüfergebnissen zu verbessern	**5.42** **calibration (of fire models)** process of adjusting modelling parameters in a computational fire model for the purpose of improving agreement with experimental data.
5.43 **Kalibrator (Instrument)** Zur Kalibrierung verwendetes Instrument	**5.43** **calibrator (instrument)** Instrument used for calibration
5.44 **Kalibrator (Material)** Material, das auf einer Referenzzubereitung oder einem Referenzmaterial beruht oder darauf zurückgeführt werden kann und dessen Werte anhand zulässiger Referenzverfahren bestimmt werden	**5.44** **calibrator (material)** material that is based on, or traceable to, a reference preparation or material and whose values are determined by acceptable reference methods
5.45 **Kalorimeter** Einrichtung zur Messung von Wärmemengen Vgl. **Kalorimeter zur Bestimmung der Wärmefreisetzungsrate** und **Kalorimeter zur Bestimmung der Wärmemenge**	**5.45** **calorimeter** apparatus that measures heat. Cf. **heat release rate calorimeter** and **mass calorimeter**.
5.46 **Kohlenmonoxid-Hämoglobin** Verbindung, die entsteht, wenn sich CO mit Hämoglobin verbindet Anmerkung 1 zum Begriff: Die Neigung von Hämoglobin zur Bindung an CO ist ungefähr 245 Mal höher als die zu einer Verbindung mit Sauerstoff; die Fähigkeit des Hämoglobins zur Aufnahme von Sauerstoff wird bei CO-Vergiftungen daher stark beeinträchtigt.	**5.46** **carboxyhaemoglobin** compound formed when CO combines with haemoglobin. Note 1 to entry: Haemoglobin has an affinity for binding to CO that is approximately 245 times higher than that for binding to oxygen; thereby the ability of haemoglobin to carry oxygen is seriously compromised during CO poisonings.
5.47 **Kohlenmonoxid-Hämoglobin-Sättigung** Prozentsatz des Hämoglobins im Blut, der infolge der reversiblen Reaktion mit eingeatmetem Kohlenmonoxid in Kohlenmonoxid-Hämoglobin umgewandelt wird	**5.47** **carboxyhaemoglobin saturation** percentage of blood haemoglobin converted to carboxyhaemoglobin from the reversible reaction with inhaled carbon monoxide.
5.48 **Deckenstrahl** Gasstrom innerhalb einer Heißgasschicht direkt unterhalb einer Decke, ausgelöst durch eine **Feuerplume**	**5.48** **ceiling jet** gas motion in a hot gas layer near a ceiling that is generated by the buoyancy of a **fire plume** that is impinging upon the ceiling.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.49 **verkohlte Rückstände,** Substantiv kohlenstoffhaltige Rückstände von **Pyrolyse** oder unvollständiger **Verbrennung**	**5.49** **char,** noun carbonaceous residue resulting from **pyrolysis** or incomplete **combustion**.
5.50 **verkohlen,** Verb das Bilden **verkohlter Rückstände**	**5.50** **char,** verb form **char**.
5.51 **Länge der Verkohlung** Länge des verkohlten Bereiches Vgl. **Abbrandlänge** und **beschädigte Länge** Anmerkung 1 zum Begriff: In einigen Normen wird die Länge der Verkohlung durch ein festgelegtes Prüfverfahren ermittelt.	**5.51** **char length** length of charred area Cf. **burned length** and **damaged length**. Note 1 to entry: In some standards, char length is defined by a specific test method.
5.52 **Kamineffekt** thermischer Auftrieb von **flüchtigen Verbrennungsprodukten** durch Konvektionsströme innerhalb eines schachtartigen Raumes Anmerkung 1 zum Begriff: Durch diesen Effekt wird dem **Feuer** im Normalfall mehr Luft zugeführt.	**5.52** **chimney effect** upward movement of hot **fire effluent** caused by **convection** currents confined within an essentially vertical **enclosure**. Note 1 to entry: This usually draws more air into the **fire**.
5.53 **Brandschlacke** festes Agglomerat von Rückständen aus **vollständiger Verbrennung** oder unvollständiger **Verbrennung**, das auf teilweises oder vollständiges Schmelzen zurückgeführt werden kann	**5.53** **clinker** solid agglomerate of residues formed by either complete combustion or incomplete combustion and which may result from complete or partial melting.
5.54 **brennbar** kann **entzündet** und verbrannt werden	**5.54** **combustible,** adj. capable of being **ignited** and burned.
5.55 **brennbarer Stoff** Stoff, der brennen kann	**5.55** **combustible,** noun item capable of **combustion**.
5.56 **brennbare Masse** Masse, die ein **Probekörper** bei **vollständiger Verbrennung** in einer **Brandprüfung** theoretisch verlieren würde	**5.56** **combustible load** theoretical mass that would be lost from a **test specimen** when it is assumed to have undergone **complete combustion** in a **fire test.**

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.57 **Verbrennung** exotherme Reaktion eines Stoffs mit einem **Oxidationsmittel** Anmerkung 1 zum Begriff: Bei der Verbrennung werden **flüchtige Verbrennungsprodukte** freigesetzt; im Allgemeinen treten dabei **Flammen** und/oder **Glühen** auf.	**5.57** **combustion** exothermic reaction of a substance with an **oxidizing agent.** Note 1 to entry: Combustion generally emits **fire effluent** accompanied by **flames** and/or **glowing**.
5.58 **Verbrennungseffektivität** Quotient aus der freigesetzten Wärme bei unvollständiger **Verbrennung** und der Wärme, die rechnerisch bei einer **vollständigen Verbrennung** freigesetzt wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität lässt sich nur für die Fälle berechnen, in denen die **vollständige Verbrennung** definiert werden kann. Anmerkung 2 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität wird üblicherweise in Prozent angegeben. Anmerkung 3 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität ist dimensionslos.	**5.58** **combustion efficiency** ratio of the amount of **heat release** in incomplete **combustion** to the theoretical heat of **complete combustion**. Note 1 to entry: Combustion efficiency can be calculated only for cases where complete combustion can be defined. Note 2 to entry: Combustion efficiency is usually expressed as a percentage. Note 3 to entry: It is dimensionless.
5.59 **Verbrennungsprodukt** **Produkt der Verbrennung** festes, flüssiges und gasförmiges Material, das bei der **Verbrennung** entsteht Anmerkung 1 zum Begriff: Verbrennungsprodukte können **flüchtige Verbrennungsprodukte**, **Asche**, **verkohlte Rückstände**, **Brandschlacke** und/oder **Ruß** sein.	**5.59** **combustion product** **product of combustion** solid, liquid and gaseous material resulting from **combustion**. Note 1 to entry: Combustion products may include **fire effluent**, **ash**, **char**, **clinker** and/or **soot**.
5.60 **Ausfall mehrerer Systeme** durch eine einzelne Ursache ausgelöstes, gleichzeitiges Versagen mehrerer Sicherheitssysteme	**5.60** **common mode failure** failure involving a single source that affects more than one type of safety system simultaneously

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.61 **vollständige Verbrennung** **Verbrennung**, bei der alle **Verbrennungsprodukte** vollständig oxidiert werden Anmerkung 1 zum Begriff: Das bedeutet, dass mit Sauerstoff als **Oxidationsmittel** sämtlicher Kohlenstoff in Kohlendioxid und sämtlicher Wasserstoff in Wasser umgewandelt werden. Anmerkung 2 zum Begriff: Sind andere Elemente als Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff im **brennbaren** Material vorhanden, werden diese Elemente in Produkte umgewandelt, die in ihrem Standardzustand bei 298 K am stabilsten sind.	**5.61** **complete combustion** **combustion** in which all the **combustion products** are fully oxidized. Note 1 to entry: This means that, when the **oxidizing agent** is oxygen, all carbon is converted to carbon dioxide and all hydrogen is converted to water. Note 2 to entry: If elements other than carbon, hydrogen and oxygen are present in the **combustible** material, those elements are converted to the most stable products in their standard states at 298 K.
5.62 **computergestütztes Modell** einsatzfähiges Computerprogramm, das ein konzeptuelles Modell umsetzt	**5.62** **computerized model** operational computer programme that implements a conceptual model.
5.63 **Verbundwerkstoff** Werkstoff, der aus zwei oder mehreren strukturell miteinander verbundenen Materialien besteht	**5.63** **composite material** structured combination of two or more discrete materials.
5.64 **Konzentration** Masse eines dispergierten oder aufgelösten Materials in einem bestimmten Volumen Anmerkung 1 zum Begriff: Für **flüchtige Verbrennungsprodukte** wird die Konzentration üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($g \cdot m^{-3}$) angegeben. Anmerkung 2 zum Begriff: Für **toxische Gase** wird die Konzentration üblicherweise als **Volumenanteil** bei T = 298 K und P = 1 atm in Mikroliter je Liter (µL/L) (= $cm^3/m^3 = 10^{-6}$) angegeben. Anmerkung 3 zum Begriff: Die Konzentration eines Gases bei einer Temperatur T und einem Druck P kann aus dem Volumenanteil (ideales Gasverhalten vorausgesetzt) durch Multiplizieren des Volumenanteils mit der Dichte des Gases bei derselben Temperatur und demselben Druck ermittelt werden.	**5.64** **concentration** mass of a dispersed or dissolved material in a given volume. Note 1 to entry: For a **fire effluent** the typical units are $g \cdot m^{-3}$ Note 2 to entry: For a **toxic gas**, concentration is usually expressed as a **volume fraction** at T = 298 K and P = 1 atm, with typical units of µL/L. (= $cm^3/m^3 = 10^{-6}$). Note 3 to entry: The concentration of a gas at a temperature, T, and a pressure, P can be calculated from its volume fraction (assuming ideal gas behaviour) by multiplying the volume fraction by the density of the gas at that temperature and pressure.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.65 **Konzentrations-Zeit-Kurve** 〈Toxikologie〉 Darstellung der **Konzentration** eines **toxischen Gases** oder von **flüchtigen Verbrennungsprodukten** in Abhängigkeit von der Zeit Anmerkung 1 zum Begriff: Für flüchtige Verbrennungsprodukte wird die Konzentration üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($g \cdot m^{-3}$) angegeben. Anmerkung 2 zum Begriff: Für toxische Gase wird die Konzentration üblicherweise als **Volumenanteil** (0) bei T = 298 K und P = 1 atm in Mikroliter je Liter (µL/L) (= $cm^3/m^3 = 10^{-6}$) angegeben.	**5.65** **concentration-time curve** 〈toxicology〉 plot of the **concentration** of a **toxic gas** or **fire effluent** as a function of time. Note 1 to entry: For fire effluent, concentration is usually measured in units of $g \cdot m^{-3}$. Note 2 to entry: For a toxic gas, concentration is usually expressed as a **volume fraction** (0) at T = 298 K and P = 1 atm, with typical units of µL/L (= $cm^3/m^3 = 10^{-6}$).
5.66 **konzeptuelles Modell** Beschreibung bestehend aus den Informationen, mathematischen Modellen, Daten, Annahmen, Grenzbedingungen und mathematischen Gleichungen, die das (physikalische) System oder den Prozess von Interesse beschreiben	**5.66** **conceptual model** description composed of the information, mathematical modelling, data, assumptions, boundary conditions and mathematical equations that describe the (physical) system or process of interest.
5.67 **kontrollierter Brand** ein kontrollierter Brand ist eine Einsatzstrategie, bei der die Anwendung von Brandbekämpfungsmitteln wie Wasser oder Schaum beschränkt oder vermieden wird Anmerkung 1 zum Begriff: Kontrollierte Brände werden häufig eingesetzt, um den Schaden für die öffentliche Gesundheit und die Umwelt zu minimieren. Andere Gründe für einen kontrollierten Brand können die bedingte Gefahr einer Feuerausbreitung, Bedenken bezüglich der Sicherheit der Feuerwehrleute oder für Feuerlöscheinsätze nur begrenzt vorhandene Kapazitäten und Ressourcen sein. Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Strategie würde üblicherweise für den Versuch eingesetzt werden, eine Wasserverschmutzung durch kontaminiertes Löschwasser zu verhindern. Sie kann aufgrund der besseren Verbrennung und Verbreitung der Schadstoffe auch die Luftverschmutzung reduzieren. Sie kann jedoch auch nachteilige Auswirkungen haben und z. B. die Entstehung von gefährlichen, gasförmigen Nebenprodukten ermöglichen oder begünstigen. Sie kann sich auch positiv auf die Sicherheit der Feuerwehrleute und die öffentliche Gesundheit auswirken.	**5.67** **controlled burn** a controlled burn is an operational strategy where the application of firefighting media such as water or foam is restricted or avoided. Note 1 to entry: Controlled burns are often conducted to minimize damage to public health and the environment. Other motivations for controlled burn may include limited danger of fire spread, concerns about firefighter safety, or limited capacity and resources at hand for firefighting operations. Note 2 to entry: The strategy would normally be used to try and prevent water pollution by contaminated firewater. It can also reduce air pollution due to the better combustion and dispersion of pollutants. But it may also have adverse impacts such as allowing or increasing the formation of hazardous gaseous by-products. It may also have benefits for fire fighter safety and public health.
5.68 **Konvektion** Übertragung von Wärme in Flüssigkeiten oder Gasen durch deren Strömung	**5.68** **convection** transfer of heat by movement of a fluid.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.69 **konvektiver Wärmestrom** durch **Konvektion** verursachter Wärmestrom	**5.69** **convective heat flux** heat flux caused by convection.
5.70 **konvektive Wärmeübertragung** von einem umgebenden Fluid durch Konvektion auf eine Oberfläche übertragene Wärme Anmerkung 1 zum Begriff: Die Menge der übertragenen Wärme hängt vom Temperaturunterschied zwischen dem Fluid und der Oberfläche, den Fluideigenschaften, der Strömungsgeschwindigkeit und -richtung ab.	**5.70** **convective heat transfer** transfer of heat to a surface from a surrounding fluid by convection. Note 1 to entry: The amount of heat transfer depends on the temperature difference between the fluid and the surface, the fluid properties and the fluid velocity and direction.
5.71 **Korrosionsschädigung** durch chemische Einwirkung hervorgerufene physikalische und/oder chemische Schädigung oder Funktionsbeeinträchtigung	**5.71** **corrosion damage** physical and/or chemical damage or impaired function caused by chemical action
5.72 **Korrosionssensor** Sensor, mit dem eine **Korrosionsschädigung** unter festgelegten Bedingungen bestimmt wird Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Sensor kann ein Produkt oder eine Komponente sein, aber auch ein Referenzmaterial oder -gegenstand, mit dem das Verhalten eines Produkts oder eines Bauteils simuliert wird.	**5.72** **corrosion target** sensor used to determine the degree of **corrosion damage**, under specified conditions. Note 1 to entry: The sensor may be a product or a component. It may also be a reference material or object used to simulate the behaviour of a product or a component.
5.73 **kritische Brandlast** **Brandlast**, die in einem **Brandraum** erforderlich ist, um einen **Brand** mit ausreichender Intensität zu verursachen, der zum Versagen einer **Brandsperre** bzw. von Brandsperren oder von tragenden Bauteilen in bzw. unmittelbar neben dem Brandraum führt	**5.73** **critical fire load** **fire load** required in a **fire compartment** to produce a **fire** of sufficient severity to cause failure of a **fire barrier(s)** or structural member(s) located within or bounding the fire compartment.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.74 **beschädigte Fläche** Summe der Flächen, die durch Brandeinwirkung unter festgelegten Bedingungen bleibend verändert werden Vgl. **verbrannte Fläche** Anmerkung 1 zum Begriff: Anwender dieses Begriffs sollten die zu betrachtende Schadensart genau angeben. Diese könnte z. B. Materialverlust, Verformen, Aufweichen, **Schmelzen**, **Verkohlen**, **Verbrennen**, **Pyrolyse** oder chemischer Angriff sein. Anmerkung 2 zum Begriff: Die verbrannte Fläche wird üblicherweise in Quadratmeter (m^2) angegeben.	**5.74** **damaged area** total of those surface areas which have been affected permanently by **fire** under specified conditions. Cf. **burned area**. Note 1 to entry: Users of this term should specify the types of damage to be considered. This could include, for example, loss of material, deformation, softening, **melting behaviour**, **char** formation, **combustion**, **pyrolysis** or chemical attack. Note 2 to entry: The typical units are m^2
5.75 **beschädigte Länge** maximale Ausdehnung der **beschädigten Fläche** in einer festgelegten Richtung Vgl. **Länge der Verkohlung** und **Abbrandlänge**	**5.75** **damaged length** maximum extent in a specified direction of the **damaged area**. Cf. **char length** and **burned length**.
5.76 **Verbleib an sicherer Stelle, „Defend-in-place“** Lebensrettungsstrategie, bei der Nutzer eines Gebäudes während eines **Brands** dazu ermutigt werden, an einer sicheren Stelle des betroffenen Gebäudes zu bleiben, anstatt die **Flucht** zu ergreifen	**5.76** **defend in place** life safety strategy in which occupants are encouraged to remain in their current location rather than to attempt **escape** during a **fire**.
5.77 **Deflagration** Verbrennungswelle, die sich mit einer Geschwindigkeit unterhalb der Schallgeschwindigkeit fortpflanzt Anmerkung 1 zum Begriff: In einem Gas entspricht eine Deflagration einer **Flamme**.	**5.77** **deflagration** **combustion** wave propagating at subsonic velocity. Note 1 to entry: If within a gaseous medium, deflagration is the same as a **flame**.
5.78 **Wasserbeaufschlagung** gemessener Volumenstrom an Wasser, der ohne Vorliegen eines **Brands** von einer Sprinkleranlage abgegeben wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die Wasserbeaufschlagung wird üblicherweise in Millimeter je Minute ($mm \cdot min^{-1}$) angegeben.	**5.78** **design density** measured volumetric flow rate of water from sprinklers, per unit area, that is delivered in the absence of a **fire**. Note 1 to entry: The typical units are $mm \cdot min^{-1}$.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.79 **Bemessungsbrand** quantitative Beschreibung der angenommenen Eigenschaften eines **Brands** innerhalb des **Bemessungsbrandszenarios** Anmerkung 1 zum Begriff: Der Bemessungsbrand ist typischerweise eine idealisierte Darstellung der zeitlichen Veränderung wichtiger Brandvariablen wie z. B. **Wärmefreisetzungsrate**, **Flammenausbreitungsgeschwindigkeit**, **Rauchentwicklungsrate**, Freisetzungsrate von **toxischen Gasen** und Temperatur.	**5.79** **design fire** quantitative description of assumed **fire** characteristics within the **design fire scenario.** Note 1 to entry: It is, typically, an idealised description of the variation with time of important **fire** variables such as **heat release rate**, **flame spread rate**, **smoke production rate**, **toxic gas yields**, and temperature.
5.80 **Bemessungsbrandszenario** bestimmtes **Brandszenario**, für das eine deterministische brandschutztechnische Untersuchung durchgeführt wird	**5.80** **design fire scenario** specific **fire scenario** on which a deterministic **fire safety engineering** analysis will be conducted.
5.81 **Brandentdeckungszeit** Dauer zwischen der **Entzündung** eines **Brands** und seiner Entdeckung durch ein automatisches oder manuelles System	**5.81** **detection time** time interval between **ignition** of a **fire** and its detection by an automatic or manual system
5.82 **deterministisches Modell** **Brandmodell**, das auf wissenschaftlichen Ansätzen beruhende Rechenverfahren verwendet, um bei jeder Anwendung eines Rechenverfahrens mit dem gleichen Satz Eingangsdaten das gleiche Ergebnis zu erzielen	**5.82** **deterministic model** **fire model** that uses science-based mathematical expressions to produce the same result each time the method is used with the same set of input data values.
5.83 **Detonation** Reaktion, charakterisiert durch eine Stoßwelle, die sich mit einer Geschwindigkeit ausbreitet, die die lokale Schallgeschwindigkeit im Material vor der Reaktion übersteigt	**5.83** **detonation** reaction characterized by a shock wave propagating at a velocity greater than the local speed of sound in the unreacted material.
5.84 **Diffusionsflamme** **Flamme**, bei der die **Verbrennung** in einer Zone stattfindet, in der sich der **Brennstoff** und das **Oxidationsmittel**, die anfangs getrennt waren, vermischen Vgl. **vorgemischte Flamme**	**5.84** **diffusion flame** **flame** in which **combustion** occurs in a zone where the **fuel** and the **oxidizing agent** mix, having been initially separate. Cf. **pre-mixed flame**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.85 **zugluftfreie Umgebung** Umgebung, in der die Ergebnisse von Prüfungen nicht signifikant durch örtlichen Luftzug beeinflusst werden Anmerkung 1 zum Begriff: Ein qualitatives Beispiel ist ein Raum, in dem eine Kerzenflamme weitgehend ungestört brennt. Quantitative Beispiele sind **Kleinbrandprüfungen**, in denen manchmal eine maximale Luftgeschwindigkeit von 0,1 $m \cdot s^{-1}$ oder 0,2 $m \cdot s^{-1}$ vorgegeben wird.	**5.85** **draught-free environment** space in which the results of experiments are not significantly affected by the local air speed Note 1 to entry: A qualitative example is a space in which a wax candle **flame** remains essentially undisturbed. Quantitative examples are **small-scale fire tests** in which a maximum air speed of 0,1 $m \cdot s^{-1}$ or 0,2 $m \cdot s^{-1}$ is sometimes specified.
5.86 **Tropfen** **Aerosoltropfen** Flüssigkeitskörper, die für gewöhnlich durch **Pyrolyse** (Verbrennungsbedingungen mit reduziertem Sauerstoff) von brennenden und schwelenden Feuern erzeugt werden und die sich zu teerartigen, kugelförmigen Tropfen verdichten können Anmerkung 1 zum Begriff: Durch **Verbrennung** entstehendes Wasser kann sich auch um Partikel herum verdichten und so Aerosoltropfen bilden.	**5.86** **droplets** **aerosol droplets** liquid-phase products, typically generated through pyrolysis (reduced oxygen combustion conditions) from both flaming and smouldering fires and which may condense into tarrylike, spherically-shaped droplets Note 1 to entry: Water produced from combustion may also condense around particles forming aerosol droplets.
5.87 **Dauer der Flammenbildung** Dauer, während der unter festgelegten Bedingungen die **Verbrennung mit Flammenerscheinung** anhält Vgl. **Nachbrennzeit**	**5.87** **duration of flaming** length of time for which **flaming combustion** persists under specified conditions Cf. **afterflame time**.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.88 **effektive Konzentration 50** EC_{50} anhand von statistisch ermittelten Konzentrations-Reaktions-Daten berechnete **Konzentration** an **toxischen Gasen** oder **flüchtigen Verbrennungsprodukten**, die bei 50 % der Testgruppe einer Spezies bei einer festgelegten **Expositionsdauer** und **Post-Expositionszeit** bestimmte Wirkungen hervorruft Vgl. IC_{50} (0) Anmerkung 1 zum Begriff: Für flüchtige Verbrennungsprodukte wird die effektive Konzentration 50 üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($g \cdot m^{-3}$) angegeben. Anmerkung 2 zum Begriff: Für toxische Gase wird die effektive Konzentration 50 üblicherweise in Mikroliter je Liter (µL/L) (bei T = 298 K und P = 1 atm) angegeben; siehe **Volumenanteil**. Anmerkung 3 zum Begriff: Die zu beobachtende Wirkung ist üblicherweise entweder ein verändertes Verhalten, die **Handlungsunfähigkeit** oder Tod. Die EC_{50} zur Herbeiführung der Handlungsunfähigkeit wird als „IC_{50}“ bezeichnet. Die EC_{50} für eine tödliche Wirkung wird als „LC_{50}“, letale Konzentration, bezeichnet.	**5.88** **effective concentration 50** EC_{50} **concentration** of a **toxic gas** or **fire effluent**, statistically calculated from concentration-response data, that causes a specified effect in 50% of a population of a given species within a specified **exposure time** and **post-exposure time** Cf. IC_{50} (0). Note 1 to entry: For fire effluent, typical units are $g \cdot m^{-3}$. Note 2 to entry: For a toxic gas, typical units are µL/L (T = 298 K and P = 1 atm) – see **volume fraction**. Note 3 to entry: The observed effect is usually a behavioural response, **incapacitation**, or death. The EC_{50} for incapacitation is termed the IC_{50}. The EC_{50} for lethality is termed the LC_{50}.
5.89 **effektive Expositionsdosis 50** ECt_{50} Produkt aus EC_{50} und der **Expositionsdauer**, die der Bestimmung zu Grund gelegt wird Vgl. **Expositionsdosis** Anmerkung 1 zum Begriff: Für **flüchtige Verbrennungsprodukte** wird die effektive Expositionsdosis 50 üblicherweise in Gramm mal Minuten je Kubikmeter ($g \cdot min \cdot m^{-3}$) angegeben. Anmerkung 2 zum Begriff: Für **toxische Gase** wird die effektive Expositionsdosis 50 üblicherweise in Mikroliter mal Minuten je Liter ($\mu L \cdot min \cdot L^{-1}$) (bei T = 298 K und P = 1 atm) angegeben; siehe **Volumenanteil**. Anmerkung 3 zum Begriff: ECt_{50} ist ein Maß für das **toxische Potenzial**.	**5.89** **effective exposure dose 50** Ect_{50} product of EC_{50} and the **exposure time** over which it was determined Cf. **exposure dose** Note 1 to entry: For **fire effluent**, typical units are $g \cdot min \cdot m^{-3}$. Note 2 to entry: For a **toxic gas**, typical units are $\mu L \cdot min \cdot L^{-1}$ (T = 298 K and P = 1 atm) – see **volume fraction**. Note 3 to entry: Ect_{50} is a measure of **toxic potency.**

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.90 **effektive Verbrennungswärme** Wärme, die von einem brennenden **Probekörper** in einer vorgegebenen Zeitspanne freigesetzt wird, dividiert durch den Masseverlust des Probekörpers in derselben Zeitspanne Anmerkung 1 zum Begriff: Sie entspricht der **Nettoverbrennungswärme**, wenn der gesamte Probekörper in **flüchtige Verbrennungsprodukte** umgewandelt wird und alle **Verbrennungsprodukte** vollständig oxidiert werden. Anmerkung 2 zum Begriff: Die effektive Verbrennungswärme wird üblicherweise in Kilojoule je Gramm ($kJ \cdot g^{-1}$) angegeben.	**5.90** **effective heat of combustion** **heat released** from a burning **test specimen** in a given time interval divided by the mass lost from the test specimen in the same time period Note 1 to entry: It is the same as the **net heat of combustion** if all the test specimen is converted to volatile **combustion** products and if all the **combustion products** are fully oxidized. Note 2 to entry: The typical units are $kJ \cdot g^{-1}$
5.91 **Emissionsgrad** Quotient aus der von einer Strahlungsquelle erzeugten Strahlung und der Strahlung, die bei der gleichen Temperatur von einem **Planck'schen Strahler** erzeugt würde Anmerkung 1 zum Begriff: Der Emissionsgrad ist dimensionslos.	**5.91** **emissivity** ratio of the radiation emitted by a radiant source to the radiation that would be emitted by a **black body radiant source** at the same temperature Note 1 to entry: It is dimensionless.
5.92 **Summenformel** chemische Formel für einen Stoff, die die relative Anzahl der einzelnen Atomarten enthält Anmerkung 1 zum Begriff: Die Zahl für eine Atomart (üblicherweise C oder O) wird typischerweise als ganze Zahl angegeben; z. B. kann eine bestimmte Probe als $C_6H_{8,9}O_{4,1}N_{0,3}Cl_{0,01}$ geschrieben werden.	**5.92** **empirical formula** chemical formula of a substance in which the relative numbers of atoms of each type are given Note 1 to entry: Typically, the number for one type of atom is chosen to be an integer (usually C or O); e.g., a particular sample might be represented as $C_6H_{8,9}O_{4,1}N_{0,3}Cl_{0,01}$
5.93 **eingeschlossener Brand** **Brand**, der in einem geschlossenen Raum stattfindet und dort entzündet wurde Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Begriff ist bei der Definition der Belüftungsbedingungen des Brands besonders wichtig.	**5.93** **enclosed fire** fire which takes place and has been ignited inside an enclosure Note 1 to entry: This term is particularly important when defining the ventilation conditions in the fire.
5.94 **geschlossener Raum** ⟨bauliche Anlagen⟩ durch Grenzflächen definiertes Volumen, auch mit einer oder mehreren Öffnungen	**5.94** **enclosure** ⟨built environment⟩ volume defined by bounding surfaces, which may have one or more openings

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.95 **Gehäuse** 〈Elektrotechnik〉 äußere Umhüllung zum Schutz der elektrischen und mechanischen Teile eines Geräts Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff umfasst nicht die Kabel.	**5.95** **enclosure** 〈electrotechnical〉 external casing protecting the electrical and mechanical parts of apparatus Note 1 to entry: The term excludes cables.
5.96 **Endanwendungsbedingungen** vorgesehene Bedingungen, denen ein Gegenstand während seiner üblichen Lebensdauer bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgesetzt sein wird	**5.96** **end-use conditions** intended conditions to which an item will be subjected during its normal working life, when used in accordance with the manufacturer's instructions
5.97 **Umgebung (Brand)** Bedingungen und äußere Einflüsse, die das Verhalten eines Gegenstands oder einer Person im Brandfall beeinflussen können	**5.97** **environment (fire)** conditions and surroundings that may influence the behaviour of an item or persons when exposed to **fire**
5.98 **Umweltauswirkung** wesentliche, nachteilige oder positive, Änderung der natürlichen Umgebung, die ganz oder teilweise auf einen Brand zurückzuführen ist	**5.98** **environmental impact** significant change to the natural environment, whether adverse or beneficial, wholly or partially resulting from a fire
5.99 **stöchiometrisches Äquivalenzverhältnis** Quotient aus dem **Brennstoff**/Luft-Verhältnis und dem für ein **stöchiometrisches Gemisch** erforderlichen Brennstoff/Luft-Verhältnis Vgl. **brennstoffarme Verbrennung**, **brennstoffreiche Verbrennung**, **stöchiometrische Verbrennung** und **stöchiometrisches Gemisch** Anmerkung 1 zum Begriff: Trockene Normluft enthält einen Volumenanteil von 20,95 % an Sauerstoff. In der Praxis kann die Sauerstoffkonzentration in einem eingeschlossenen Luftvolumen davon abweichen, so dass die Sauerstoffkonzentration im Verhältnis zur trockenen Normluft berechnet werden muss. Anmerkung 2 zum Begriff: Das stöchiometrische Äquivalenzverhältnis ist dimensionslos.	**5.99** **equivalence ratio** **fuel**/air ratio divided by the fuel/air ratio required for a **stoichiometric mixture** Cf. **fuel-lean combustion**, **fuel-rich combustion**, **stoichiometric combustion**, and **stoichiometric mixture**. Note 1 to entry: Standard, dry air contains 20.95 % oxygen by volume. In practice, the oxygen **concentration** in entrained air may vary and calculation of the equivalence ratio to a standard, dry air basis will be required. Note 2 to entry: It is dimensionless.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.100 **Fehler** erkennbarer Mangel bei einer Bewertungsphase oder -aktivität, der nicht von Unwissenheit herrührt Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Fehler wird nicht nur als Fehler in einer Berechnungsmethode betrachtet, sondern auch als Messfehler.	**5.100** **error** recognizable deficiency in any phase or activity of assessment that is not due to lack of knowledge Note 1 to entry: Error is seen not only as an error in any calculation method, but also as measurement error.
5.101 **Flucht** Verlassen eines potentiell oder tatsächlich gefährdeten Bereiches, um einen sicheren **Zufluchtsort** oder einen **sicheren Ort** zu erreichen	**5.101** **escape** effective action taken to reach a **safe refuge** or **place of safety**
5.102 **Evakuierungsverhalten** Verhalten, das den Nutzern eines Gebäudes ermöglicht, einen **sicheren Ort** erreichen Vgl. **Fluchtverhalten** und **Verhalten vor der Flucht**	**5.102** **evacuation behaviour** behaviour which enables occupants of a building to reach a **place of safety**. Cf. **movement behaviour** and **pre-movement behaviour**.
5.103 **Evakuierungszeit** Zeitintervall zwischen dem Zeitpunkt, zu dem eine Brandmeldung an die Nutzer eines Gebäudes übermittelt wird, und dem Zeitpunkt, zu dem die Nutzer eines bestimmten Teils des Gebäudes oder des gesamten Gebäudes einen **sicheren Ort** erreichen Vgl. **für die sichere Flucht verfügbare Zeit**	**5.103** **evacuation time** time interval between the time of a warning of **fire** being transmitted to the occupants and the time at which the occupants of a specified part of a building or all of the building are able to enter a **place of safety** Cf. **available safe escape time**
5.104 **Ereignisbaum** Darstellung des aus einem bestimmten Gefährdungsereignis entstehenden zeitlichen und kausalen Ablaufs bestimmter Ereignisse	**5.104** **event tree** depiction of temporal, causal sequences of events, built around a single initiating condition
5.105 **Ausgang** vorgesehener Punkt, an dem man ein Gebäude verlassen kann	**5.105** **exit** designated point of departure from a building

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.106 **erweiterte Messunsicherheit** Kennwert, der einen Bereich um das Messergebnis kennzeichnet, von dem erwartet werden kann, dass er einen großen Anteil der Verteilung der Werte umfasst, die der Messgröße vernünftigerweise zugeordnet werden könnten Anmerkung 1 zum Begriff: ISO/IEC Guide 98-3:2008, 2.3.5. Anmerkung 2 zum Begriff: Der Anteil kann als die Überdeckungswahrscheinlichkeit oder das Vertrauensniveau des Bereichs betrachtet werden. Anmerkung 3 zum Begriff: Für die Verknüpfung eines spezifischen Vertrauensniveaus mit dem von der erweiterten Messunsicherheit festgelegten Bereich sind explizite oder implizite Annahmen bezüglich der Wahrscheinlichkeitsverteilung erforderlich, die vom Messergebnis und seiner kombinierten Standardmessunsicherheit charakterisiert wird. Das Vertrauensniveau, das diesem Bereich zugewiesen werden darf, kann nur in dem Ausmaß bekannt sein, in dem diese Annahmen begründet werden können. Anmerkung 4 zum Begriff: Die erweiterte Messunsicherheit wird in Absatz 5 der Empfehlung INC-1 (1980) „Gesamtunsicherheit“ genannt.	**5.106** **expanded uncertainty** quantity defining an interval about the result of a measurement that may be expected to encompass a large fraction of the distribution of values that could reasonably be attributed to the measurand Note 1 to entry: ISO/IEC Guide 98-3:2008, 2.3.5. Note 2 to entry: The fraction may be viewed as the coverage probability or level of confidence of the interval. Note 3 to entry: To associate a specific level of confidence with the interval defined by the expanded uncertainty requires explicit or implicit assumptions regarding the probability distribution characterized by the measurement result and its combined standard uncertainty. The level of confidence that may be attributed to this interval can be known only to the extent to which such assumptions may be justified. Note 4 to entry: Expanded uncertainty is termed overall uncertainty in paragraph 5 of Recommendation INC-1 (1980).
5.107 **Explosion** 〈Chemie〉 plötzliche Ausdehnung eines Gases aufgrund einer schnellen Oxidations- oder Zerfallsreaktion, mit oder ohne Temperaturerhöhung	**5.107** **explosion** 〈chemical〉 abrupt expansion of gas which may result from a rapid **oxidation** or decomposition reaction, with or without an increase in temperature
5.108 **beanspruchte Oberfläche** Oberfläche eines **Probekörpers**, die der Wärmebeanspruchung bei einer **Brandprüfung** ausgesetzt ist	**5.108** **exposed surface** surface of a **test specimen** subjected to the heating conditions of a **fire test**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.109 **Expositionsdosis** Maß der maximalen Menge eines **toxischen Gases** oder von **flüchtigen Verbrennungsprodukten**, die eingeatmet werden kann, berechnet durch Integration der Fläche unter einer **Konzentrations-Zeit-Kurve** Anmerkung 1 zum Begriff: Für flüchtige Verbrennungsprodukte typische Einheiten sind Gramm mal Minuten je Kubikmeter ($g \cdot min \cdot m^{-3}$). Anmerkung 2 zum Begriff: Für toxische Gase ist die typische Einheit Mikroliter mal Minuten je Liter ($\mu L \cdot min \cdot L^{-1}$) (bei T = 298 K und P = 1 atm); siehe **Volumenanteil**.	**5.109** **exposure dose** measure of the maximum amount of a **toxic gas** or **fire effluent** which is available for inhalation, calculated by integration of the area under a **concentration-time curve**. Note 1 to entry: For fire effluent, typical units are $g \cdot min \cdot m^{-3}$. Note 2 to entry: For a toxic gas, typical units are $\mu L \cdot min \cdot L^{-1}$ (T = 298 K and P = 1 atm) – see **volume fraction**.
5.110 **Expositionsdauer** Zeit, in der Personen, Tiere oder **Probekörper** einer Einwirkung unter festgelegten Bedingungen ausgesetzt sind	**5.110** **exposure time** length of time for which people, animals or **test specimens** are exposed under specified conditions
5.111 **verbrannte Länge** ⟨Elektrotechnik⟩ größte unter festgelegten Prüfbedingungen durch **Verbrennung** oder **Pyrolyse** zerstörte Länge eines **Probekörpers** ohne Berücksichtigung der Bereiche, die nur durch Verformung beschädigt wurden	**5.111** **extent of combustion** ⟨electrotechnical⟩ maximum length of a **test specimen** that has been destroyed by **combustion** or **pyrolysis**, under specified test conditions, excluding any region damaged only by deformation
5.112 **Extinktionsfläche des Rauchs** Produkt des vom **Rauch** eingenommenen Volumens und des **Extinktionskoeffizienten** des Rauchs Anmerkung 1 zum Begriff: Die Extinktionsfläche ist ein Maß für die Rauchmenge und wird üblicherweise in Quadratmeter (m^2) angegeben.	**5.112** **extinction area of smoke** product of the volume occupied by **smoke** and the **extinction coefficient** of the smoke Note 1 to entry: It is a measure of the amount of smoke, and the typical units are m^2.
5.113 **Extinktionskoeffizient** natürlicher Logarithmus des Quotienten aus der Intensität des einfallenden Lichts und der verringerten Intensität des Lichts nach Durchgang durch ein Medium in Abhängigkeit von der Weglänge des Lichts Anmerkung 1 zum Begriff: Der Extinktionskoeffizient wird üblicherweise je Meter (m^{-1}) angegeben.	**5.113** **extinction coefficient** natural logarithm of the ratio of incident light intensity to transmitted light intensity, per unit light path length Note 1 to entry: Typical units are m^{-1}.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.114 **F-Faktor** kleinste **Konzentration** eines **toxischen Gases** bzw. eines **Reizstoffs**, bei der davon ausgegangen wird, dass die Fähigkeit, die **Flucht** vor einem **Brand** zu ergreifen, ernsthaft beeinträchtigt wird Vgl. **anteilige effektive Konzentration** Anmerkung 1 zum Begriff: Die Konzentration wird üblicherweise als **Volumenanteil** (0) bei T = 298 K und P = 1 atm in Mikroliter je Liter (µL/L) (= cm^3/m^3 = 10^{-6}) angegeben.	**5.114** **F factor** minimum **concentration** of a **toxic gas irritant** that is expected to seriously compromise the ability to **escape** from a **fire** Cf. **fractional effective concentration**. Note 1 to entry: The concentration is usually expressed as a **volume fraction** (0) at T = 298 K and P = 1 atm, in which case the typical units are µL/L. (= cm^3/m^3 = 10^{-6}).
5.115 **Fehlerbaum** Darstellung der logischen Verkettung von Ereignissen, ausgehend von einem kritischen Endereignis, deren Folgen in der Regel unannehmbar wären und die als Versagen bezeichnet werden kann	**5.115** **fault tree** depiction of the logical dependencies of events on one another, built around a critical resulting event, which usually has an unacceptable level of consequence and may be described as a failure
5.116 **Feuer** ⟨allgemein⟩ Verbrennungsvorgang, der durch die Freisetzung von Wärme und **flüchtigen Verbrennungsprodukten** charakterisiert und gewöhnlich durch **Rauch**, **Flammen**, **Glühen** oder einer Kombination von diesen begleitet wird Anmerkung 1 zum Begriff: In der englischen Sprache wird der Begriff „fire“ benutzt, um drei unterschiedliche Konzepte zu beschreiben. Zwei dieser Konzepte beziehen sich auf selbständige Verbrennungsprozesse unterschiedlicher Art und werden sowohl in der französischen als auch in der deutschen Sprache durch zwei verschiedene Begriffe (Deutsch: „Feuer“ und „Brand“) gekennzeichnet.	**5.116** **fire** ⟨general⟩ process of **combustion** characterized by the emission of heat and **fire effluent** and usually accompanied by **smoke**, **flame** or **glowing** or a combination thereof Note 1 to entry: In the English language the term “fire” is used to designate three concepts, two of which relate to specific types of self-supporting combustion with different meanings. Of these three, two of them are designated using two different terms in both French and German.
5.117 **Feuer** ⟨kontrollierte⟩ selbständige **Verbrennung**, die absichtlich in Gang gesetzt worden ist, um nützliche Effekte zu bewirken, und die in Bezug auf die Dauer und Ausdehnung begrenzt ist	**5.117** **fire** ⟨controlled⟩ self-supporting **combustion** that has been deliberately arranged to provide useful effects and is limited in its extent in time and space
5.118 **Brand** ⟨unkontrollierte⟩ selbständige **Verbrennung**, die nicht absichtlich in Gang gesetzt worden ist, um nützliche Effekte zu bewirken, und die in Bezug auf die Dauer und Ausdehnung nicht begrenzt ist	**5.118** **fire** ⟨uncontrolled⟩ self-supporting **combustion** that has not been deliberately arranged to provide useful effects and is not limited in its extent in time and space

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.119 **Brandsperre** **gegen Feuereinwirkung schützendes Bauteil** **raumabschließendes Bauteil**, das für einen gewissen Zeitraum unter festgelegten Bedingungen eine bestimmte **raumabschließende Wirkung**, **Standfestigkeit unter Brandeinwirkung** oder **Wärmedämmung** oder eine Kombination daraus bewirkt	**5.119** **fire barrier** **fire separation,** noun **separating element** that exhibits **fire integrity** or **fire stability** or **thermal insulation**, or a combination thereof, for a period of time under specified conditions
5.120 **Verhalten bei Einwirkung von Feuer** physikalische und/oder chemische Veränderungen von Gegenständen und/oder Konstruktionen, die **Feuer** ausgesetzt sind Vgl. **Verhalten bei Brandeinwirkung** Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Begriff beinhaltet sowohl das **Brandverhalten** als auch den **Feuerwiderstand**. Anmerkung 2 zum Begriff: Im Englischen kann sich der Begriff „fire behaviour“ auch auf das Verhalten eines Feuers bzw. Brands beziehen.	**5.120** **fire behaviour** change in, or maintenance of, the physical and/or chemical properties of an item and/or structure exposed to **fire** Cf. **fire performance**. Note 1 to entry: This concept covers both **reaction to fire** and **fire resistance**. Note 2 to entry: In English, this term may also be used to describe the behaviour of a fire.
5.121 **Klassifizierung von Bränden** genormtes System zur Klassifizierung von Bränden in Abhängigkeit von der Art des **Brennstoffs** BEISPIEL In Europa und Australasien existieren sechs Klassen: Klasse A: Brände mit festen Stoffen, gewöhnlich organischer Art, bei denen die **Verbrennung** üblicherweise unter Bildung von glimmender Asche stattfindet; Klasse B: Brände mit Flüssigkeiten oder verflüssigbaren Feststoffen; Klasse C: Brände mit Gasen; Klasse D: Brände mit Metallen; Klasse E: Brände mit elektrischen Gefahren; Klasse F: Brände mit Speiseöl oder -fett.	**5.121** **fire classification** standardized system of classifying **fires** in terms of the nature of the **fuel** EXAMPLE In Europe and Australasia there are six classes: Class A: fire involving solid materials, usually of an organic nature, in which **combustion** normally takes place with the formation of **glowing** embers; Class B: fires involving liquids or liquefiable solids; Class C: fires involving gases; Class D: fires involving metals; Class E: fires involving electrical hazards; Class F: fires involving cooking oil or fat.
5.122 **Brandraum** Raum innerhalb eines Gebäudes, der im Regelfall durch **gegen Feuereinwirkung schützende Bauteile** gegenüber angrenzenden Räumen abgeschlossen ist	**5.122** **fire compartment** enclosed space, which may be subdivided, separated from adjoining spaces by **fire barriers**

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.123 **Brandgefährdung** umfasst sowohl die **Brandgefahr** als auch das **Brandrisiko**	**5.123** **fire danger** concept including both **fire hazard** and **fire risk**
5.124 **Abklingen des Feuers** Phase des Brandablaufs, nachdem ein **Brand** bzw. ein **Feuer** seine maximale Intensität erreicht und überschritten hat und bei der sowohl die **Wärmefreisetzungsrate** als auch die Temperatur des Brands bzw. des Feuers wieder abnehmen	**5.124** **fire decay** stage of fire development after a **fire** has reached its maximum intensity and during which the **heat release rate** and the temperature of the fire are decreasing
5.125 **flüchtige Verbrennungsprodukte** alle Gase und Aerosole einschließlich flüchtiger Partikel, die bei einem Brand bzw. Feuer bei der **Verbrennung** oder **Pyrolyse** entstehen und in die Umgebung freigesetzt werden Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition stimmt mit der in ISO 26367-1 (Guidelines for assessing the adverse environmental impact of fire effluents – Part 1: General) überein.	**5.125** **fire effluent** all gases and aerosols, including suspended particles, created by **combustion** or **pyrolysis** and emitted to the environment. Note 1 to entry: this definition is identical to that in ISO 26367-1 (Guidelines for assessing the adverse environmental impact of fire effluents – Part 1: General)
5.126 **Abbauverhalten von flüchtigen Verbrennungsprodukten** durch Zeit und Transport bedingte physikalische und chemische Änderungen von **flüchtigen Verbrennungsprodukten**	**5.126** **fire effluent decay characteristic** physical and/or chemical change in **fire effluent** caused by ageing and transport
5.127 **Transport von flüchtigen Verbrennungsprodukten** **Bewegung von flüchtigen Verbrennungsprodukten** weg vom Ort eines **Brands** bzw. **Feuers**	**5.127** **fire effluent transport** movement of **fire effluent** from the location of a **fire**
5.128 **Brandeinwirkung** Ausmaß, in dem Menschen, Tiere oder Gegenstände den Bedingungen eines **Brands** oder **Feuers** ausgesetzt sind	**5.128** **fire exposure** extent to which persons, animals or items are subjected to the conditions created by **fire**
5.129 **Löschen [eines Brands bzw. Feuers]** Unterbinden des Brennens	**5.129** **fire extinguishment** process that eliminates **combustion**

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.130 **Brandgase** gasförmige Bestandteile der **Verbrennungsprodukte** Vgl. **flüchtige Verbrennungsprodukte** Anmerkung 1 zum Begriff: Im Französischen bezieht sich der Begriff „gaz de combustion“ auch auf Motorabgase und kann dann auch Teilchen mit einschließen.	**5.130** **fire gases** gaseous part of combustion products Cf. **fire effluent** . Note 1 to entry: In French, the term **gaz de combustion** also applies to engine exhaust gas and may then include particles.
5.131 **Brandentwicklung** Phase des Brandablaufs, in der sich die **Wärmefreisetzungsrate** und die Temperatur des **Brands** erhöhen	**5.131** **fire growth** stage of **fire** development during which the **heat release rate** and the temperature of the fire are increasing
5.132 **Fire Growth Rate** Änderungsgeschwindigkeit der Wärmefreisetzungsrate des Feuers Anmerkung 1 zum Begriff: Einige Faktoren, die die Fire Growth Rate beeinflussen, sind Exposition, Geometrie, Flammenausbreitung und Brandsperren. Anmerkung 2 zum Begriff: Die Fire Growth Rate wird üblicherweise in Watt je Sekunde (W/s) angegeben.	**5.132** **fire growth rate** rate of change of the fire heat release rate. Note 1 to entry: Some factors that affect the fire growth rate are exposure, geometry, flame spread, and fire barriers. Note 2 to entry: Typical units are W/s.
5.133 **Brandgefahr** Potenzial eines Schadens in Verbindung mit Feuer Anmerkung 1 zum Begriff: Alternativ, kann Brandgefahr ein physikalisches Merkmal oder eine physikalische Bedingung mit einem Potenzial für unerwünschte Folgen eines **Brands** sein.	**5.133** **fire hazard** potential for harm associated with fire . Note 1 to entry: Alternatively, fire hazard can be a physical object or condition with a potential for an undesirable consequence from **fire**.
5.134 **Brandgefahrenanalyse** **Beurteilung der Brandgefahr** Beurteilung der möglichen Ursachen eines Brandes, der Möglichkeit und Art der Brandausbreitung und der möglichen Brandfolgen Anmerkung 1 zum Begriff: Andere Definitionen der Beurteilung der Brandgefahr weisen besonders auf einen Zusammenhang mit dem (Ausmaß) der vorhandenen oder vorgesehenen Brandschutzmaßnahmen hin.	**5.134** **fire hazard analysis** **fire hazard assessment** evaluation of the possible causes of fire, the possibility and nature of subsequent fire growth, and the possible consequences of fire Note 1 to entry: Other definitions of fire hazard assessment specifically point out a relationship to the (extent of) fire safety measures present or foreseen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.135 **Raumabschluss** **raumabschließende Wirkung** Fähigkeit eines **raumabschließenden Bauteils**, bei einseitiger Brandeinwirkung in einer genormten Feuerwiderstandsprüfung den Durchgang von **Flammen** und heißen Gasen oder das Auftreten von Flammen auf der dem Feuer abgewandten Seite während eines angegebenen Zeitraums zu verhindern Vgl. **Raumabschlusskriterium „E“**	**5.135** **fire integrity** **integrity** ability of a **separating element**, when exposed to **fire** on one side, to prevent the passage of **flames** and hot gases or the occurrence of flames on the unexposed side for a stated period of time in a standard **fire resistance** test Cf. **integrity criterion “E”**
5.136 **Brandlast** Wärmemenge, die bei der **vollständigen Verbrennung** aller **brennbaren** Stoffe in einem (Raum-)Volumen einschließlich der Bekleidungen aller angrenzenden Oberflächen freigesetzt werden kann Anmerkung 1 zum Begriff: Die Brandlast kann von der **effektiven Verbrennungswärme**, der **Brutto-Verbrennungswärme** oder der **Netto-Verbrennungswärme** abgeleitet werden, wie vom Planer gefordert. Anmerkung 2 zum Begriff: Der Begriff „Last“ kann zur Bezeichnung von „Kraft“ oder „Energie“ benutzt werden. In diesem Fall ist „Energie“ gemeint. Anmerkung 3 zum Begriff: Die Brandlast wird üblicherweise in Kilojoule (kJ) oder Megajoule (MJ) angegeben.	**5.136** **fire load** quantity of heat which could be released by the **complete combustion** of all the **combustible** materials in a volume, including the facings of all bounding surfaces Note 1 to entry: Fire load may be based on **effective heat of combustion**, **gross heat of combustion**, or **net heat of combustion** as required by the specifier. Note 2 to entry: The word “load” can be used to denote to entry force or power or energy. In this context it is being used to denote to entry energy.” Note 3 to entry: The typical units are kJ or MJ
5.137 **Brandbelastung** **Brandlast** , bezogen auf die Fläche Anmerkung 1 zum Begriff: Die Brandbelastung wird üblicherweise in Kilojoule je Quadratmeter ($kJ \cdot m^{-2}$) angegeben.	**5.137** **fire load density** **fire load** per unit area Note 1 to entry: The typical units are $kJ \cdot m^{-2}$
5.138 **Brandmodell** **Brandsimulation** Berechnungsverfahren, das ein System oder einen Vorgang in Bezug auf die Entwicklung eines Brands einschließlich Branddynamik und Brandauswirkungen beschreibt Vgl. **deterministisches Modell**, **numerisches Brandmodell**, **physikalisches Brandmodell** und **probabilistisches Modell**	**5.138** **fire model** **fire simulation** calculation method that describes a system or process related to **fire** development, including fire dynamics and the effects of fire Cf. **deterministic model**, **numerical fire model**, **physical fire model** and **probabilistic model**.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.139 **Verhalten bei Brandeinwirkung** Verhalten eines Materials, Produkts oder Systems in einem Brand Anmerkung 1 zum Begriff: Es ist häufig wichtig zu verstehen, wie Materialien, Produkte oder Systeme sich im Gegensatz zu Brandprüfungen unter kontrollierten Bedingungen in echten Bränden verhalten. Ein verbessertes Verhalten bei Brandeinwirkung kann sich auf unterschiedliche Weise zeigen. Zum Beispiel könnten eine längere Dauer bis zur Entzündung, eine geringere Wärmefreisetzung, eine geringere Flammenausbreitung oder eine geringere Rauchentwicklung Nachweise für eine Verbesserung des Verhaltens bei Brandeinwirkung sein. Vgl. **Verhalten bei Einwirkung von Feuer**	**5.139** **fire performance** response of a material, product or assembly in a fire. Note 1 to entry: It is often important to understand how materials, products or assemblies behave in real fires as opposed to in fire tests under controlled conditions. Improved fire performance can be exhibited in a variety of ways. For example, longer times to ignition, lower heat release, lower flame spread or lower smoke release could all be evidence of improvements in fire performance. Cf. **fire behaviour**.
5.140 **Feuerplume** **Plume** oberhalb eines **Feuers** aufsteigender Rauchgasstrom sowie alle darin enthaltenen Partikel Vgl. **Plume**	**5.140** **fire plume** **plume** buoyant gas stream and any materials transported within it, above a **fire** Cf. **buoyant plume**
5.141 **Zündpunkt** niedrigste Temperatur, bei der sich ein Material unter bestimmten Prüfbedingungen nach Einwirkung einer kleinen normierten **Flamme** auf seine Oberfläche **entzündet** und für eine bestimmte Zeit weiter brennt Vgl. **Flammpunkt** Anmerkung 1 zum Begriff: In einigen Ländern hat der Begriff „fire point“ eine zusätzliche Bedeutung, und zwar handelt es sich um einen Ort, an dem sich Feuerlöscheinrichtungen und eventuell auch eine Alarmanlage sowie Anweisungen für das Verhalten im Brandfall befinden. Anmerkung 2 zum Begriff: Der Zündzeitpunkt wird üblicherweise in Grad Celsius (°C) angegeben.	**5.141** **fire point** minimum temperature at which a material **ignites** and continues to **burn** for a specified time after a standardized small **flame** has been applied to its surface under specified conditions Cf. **flash point**. Note 1 to entry: In some countries, the term “fire point” has an additional meaning: a location where firefighting equipment is sited, which may also comprise a fire alarm call point and fire instruction notices. Note 2 to entry: The typical units are °C
5.142 **Brandausbreitung** Kombination von **Flammenausbreitung** und der Ausbreitung von **flüchtigen Verbrennungsprodukten**	**5.142** **fire propagation** combination of **flame spread** and spread of **fire effluent**

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.143 **Feuerwiderstand** Fähigkeit eines **Probekörpers**, für einen definierten Zeitraum **Feuer** standzuhalten oder Schutz gegen einen Brand zu gewähren Anmerkung 1 zum Begriff: Typische Kriterien zur Beurteilung des Feuerwiderstands in einer genormten **Brandprüfung** sind: **Raumabschluss (raumabschließende Wirkung)**, **Standfestigkeit unter Brandeinwirkung** und **Wärmedämmung**. Anmerkung 2 zum Begriff: Das Adjektiv „feuerwiderstandsfähig“ bezieht sich nur auf diese Fähigkeit.	**5.143** **fire resistance** ability of a **test specimen** to withstand **fire** or give protection from it for a period of time Note 1 to entry: Typical criteria used to assess fire resistance in a standard **fire test** are: **fire integrity**, **fire stability**, and **thermal insulation**. Note 2 to entry: “Fire resistant” (adj.) refers only to this ability.
5.144 **Flammenhemmung** nicht zugelassene Benennung Anmerkung 1 zum Begriff: Der Verweis auf diesen Begriff sollte durch einen Verweis auf verbessertes Verhalten bei Brandeinwirkung ersetzt werden, da es kein absolutes Maß der Feuerhemmung gibt und was in diesem Zusammenhang gemeint ist, ist ein Mittel zur Verleihung eines besseren Verhaltens bei Brandeinwirkung. Anmerkung 2 zum Begriff: Das verbesserte Verhalten bei Brandeinwirkung kann entweder eine natürliche Eigenschaft des Materials sein oder eine Eigenschaft, die sich nach entsprechender Behandlung ergibt. Anmerkung 3 zum Begriff: Der Grad des Verhaltens bei Brandeinwirkung ist eine Funktion der Prüfbedingungen. Vgl. **Verhalten bei Brandeinwirkung**	**5.144** **fire retardance** (deprecated term) Anmerkung 1 zum Begriff: Reference to this term should be replaced by a reference to improved fire performance since there is no absolute level of fire retardance and what is referred to in this context is a means of imparting better fire performance. Note 2 to entry: Improved fire performance can be an inherent property of the material or a property that is imparted by a specific treatment. Note 3 to entry: The degree of fire performance is a function of the test conditions. Cf fire performance
5.145 **Feuerschutzmittel,** Substantiv Substanz, die einem Material zugegeben wird, oder eine Behandlung, die angewendet wird, um die **Entzündung** zu verzögern oder die Verbrennungsgeschwindigkeit zu verringern Vgl. **Flammschutzmittel** Anmerkung 1 zum Begriff: Die Anwendung von Feuerschutzmitteln bewirkt nicht notwendigerweise, dass ein Brand unterdrückt oder die Verbrennung beendet wird.	**5.145** **fire retardant,** noun substance added, or a treatment applied, to a material in order to delay **ignition** or to reduce the rate of **combustion** Cf. **flame retardant**. Note 1 to entry: The use of a fire retardant(s) does not necessarily suppress **fire** or terminate **combustion**.
5.146 **flammgeschützt** mit einem **Flammschutzmittel** behandelt	**5.146** **fire retarded** treated with a fire retardant.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.147 **Brandrisiko** das Brandrisiko ist eine Einschätzung erwarteter Brandschäden, das das Potenzial eines Schadens in verschiedenen Brandszenarien kombiniert, die mit den Eintrittswahrscheinlichkeiten dieser Szenarien auftreten können Anmerkung 1 zum Begriff: Alternativ ist ein Brandrisiko eine Kombination: a) der Wahrscheinlichkeit eines **Brands** und; b) einer quantifizierten Größe seiner Auswirkungen. Anmerkung 2 zum Begriff: Das Brandrisiko wird häufig berechnet als das Produkt von Wahrscheinlichkeit und Auswirkungen.	**5.147** **fire risk** fire risk is an estimation of expected fire loss that combines the potential for harm in various fire scenarios that can occur with the probabilities of occurrence of those scenarios. Note 1 to entry: As an alternate fire risk is a combination of: a) the probability of a **fire** and; b) a quantified measure of its consequence Note 2 to entry: Fire risk is often calculated as the product of probability and consequence
5.148 **Beurteilung des Brandrisikos** ein Verfahren zur Erstellung einer Sammlung maßgeblicher Informationen zu einem bestimmten Brandrisiko unter konkreten Anwendungsbedingungen im Rahmen aller relevanten Brandszenarien	**5.148** **fire risk assessment** a procedure for assembling a compilation of information relevant to a certain fire risk under specific conditions of use within the range of all relevant fire scenarios.
5.149 **Brandrisikokurve** Darstellung eines **Brandrisikos** in Form einer Grafik Anmerkung 1 zum Begriff: Die Brandrisikokurve ist üblicherweise eine doppeltlogarithmische Darstellung der kumulierten Wahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von den kumulierten Folgen.	**5.149** **fire risk curve** graphical representation of **fire risk** Note 1 to entry: It is normally a log/log plot of cumulative probability versus cumulative consequence.
5.150 **Brandschutzbemessung** quantitative Beschreibung der Entwicklung einer **baulichen Anlage**, die zur Erfüllung von **Schutzzielen des Brandschutzes** vorgesehen ist	**5.150** **fire safety design** quantitative description of the development of a built environment intended to meet fire safety objectives
5.151 **Brandschutzingenieurverfahren** Anwendung ingenieurtechnischer Verfahren, die auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhen, für den Entwurf und die Bemessung von **baulichen Anlagen** durch die Untersuchung bestimmter **Brandszenarien** oder durch die Quantifizierung des Risikos für eine Gruppe von Brandszenarien	**5.151** **fire safety engineering** application of engineering methods based on scientific principles to the development or assessment of designs in the **built environment** through the analysis of specific **fire scenarios** or through the quantification of risk for a group of fire scenarios

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.152 **Brandschutzmanagement** Anwendung und Aufrechterhaltung von Verfahren einschließlich Wartungsmaßnahmen während der Nutzungsdauer eines Gebäudes, um das **Schutzziel des Brandschutzes** zu erreichen Anmerkung 1 zum Begriff: Die Verfahren umfassen Brandschutzmaßnahmen, Evakuierungspläne und die Einführung der Nutzer in die Anwendung dieser Maßnahmen und Pläne.	**5.152** **fire safety management** application and service life maintenance of procedures to achieve **fire safety objectives** Note 1 to entry: Procedures include **fire** protection measures, evacuation plans and the training of occupants to use such measures and plans
5.153 **Schutzziel des Brandschutzes** angestrebtes Ziel unter Berücksichtigung der Wahrscheinlichkeit eines **Brands**bezogen auf wesentliche Aspekte von **baulichen Anlagen** Anmerkung 1 zum Begriff: Die wesentlichen Aspekte beziehen sich typischerweise auf die Sicherheit von Personen, die Erhaltung von Eigentum, die Aufrechterhaltung von betrieblichen Abläufen, den Umweltschutz und die Erhaltung des kulturellen Erbes.	**5.153** **fire safety objective** desired outcome with respect to the probability of an unwanted **fire**, relative to essential aspects of the **built environment** Note 1 to entry: The essential aspects typically relate to the issues of life safety, conservation of property, continuity of operations, protection of the **environment** and preservation of heritage.
5.154 **Brandszenario** qualitative Beschreibung des Brandverlaufs mit Zeitangaben für Schlüsselereignisse, die den untersuchten **Brand** charakterisieren und von anderen möglichen Bränden unterscheiden Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. **Brandszenariengruppe**, **Brandszenario, repräsentatives** Anmerkung 2 zum Begriff: Es beschreibt üblicherweise den Entstehungs- und Wachstumsprozess eines Brands sowie seine voll entwickelte Phase und seine Abnahme in Zusammenhang mit der Umgebung und der Systeme, die den Brandverlauf beeinflussen. Anmerkung 3 zum Begriff: Im Gegensatz zur deterministischen Brandanalyse, bei der Brandszenarien einzeln ausgewählt und als **Bemessungsbrandszenario** verwendet werden, kommen Brandszenarien bei der **Beurteilung des Brandrisikos** als repräsentative Brandszenarien innerhalb von Brandszenariengruppen zum Einsatz.	**5.154** **fire scenario** qualitative description of the course of a **fire** with respect to time, identifying key events that characterise the studied fire and differentiate it from other possible fires Note 1 to entry: See fire scenario cluster and fire scenario, representative Note 2 to entry: It typically defines the **ignition** and **fire growth** processes, the **fully developed fire** stage, the **fire decay** stage, and the **environment** and systems that will impact on the course of the fire Note 3 to entry: Unlike deterministic fire analysis, where fire scenarios are individually selected and used as design fire scenarios, in fire risk assessment, fire scenarios are used as representative fire scenarios within fire scenario clusters.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.155 **Brandszenario, repräsentatives** spezifisches Brandszenario, das aus einer Brandszenariengruppe so ausgewählt wird, dass die Auswirkungen des repräsentativen Brandszenarios als realistische Schätzung der durchschnittlichen Folgen von Szenarien in der Brandszenariengruppe verwendet werden können Anmerkung 1 zum Begriff: siehe **Brandszenario** und **Brandszenariengruppe**	**5.155** **fire scenario, representative** specific fire scenario selected from a fire scenario cluster such that the consequence of the representative fire scenario can be used as a reasonable estimate of the average consequence of scenarios in the fire scenario cluster Note 1 to entry: see fire scenario and fire scenario cluster
5.156 **Brandszenariengruppe** Teilmenge an Brandszenarien, die üblicherweise als Teil einer kompletten Partitionierung des Universums möglicher Brandszenarien definiert wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die Teilmenge wird für gewöhnlich so definiert, dass die Berechnung des Brandrisikos als die Summe der Häufigkeit aller Brandszenariengruppen multipliziert mit der Konsequenz des repräsentativen Brandszenarios keine ungebührliche Rechenlast auferlegt. Vgl. **Brandszenario**, **Brandszenario, repräsentatives**	**5.156** **fire scenario cluster** subset of fire scenarios, usually defined as part of a complete partitioning of the universe of possible fire scenarios Note 1 to entry: The subset is usually defined so that the calculation of fire risk as the sum over all fire scenario clusters of fire scenario cluster frequency multiplied by representative fire scenario consequence does not impose an undue calculation burden Cf. fire scenario and fire scenario, representative
5.157 **Schweregrad eines Brands** Fähigkeit eines **Brands**, Schäden zu verursachen Anmerkung 1 zum Begriff: Verfahren zur Quantifizierung des Schweregrads eines Brands beruhen üblicherweise auf der Temperatur des Brands in Abhängigkeit von der Zeit.	**5.157** **fire severity** capacity of a **fire** to cause damage Note 1 to entry: Methods of quantifying fire severity are usually based on the temperature of the fire as a function of time.
5.158 **Standfestigkeit unter Brandeinwirkung** ⟨Feuerwiderstand⟩ Fähigkeit eines **Bauteils**, während eines angegebenen Zeitraums in einer genormten Feuerwiderstandsprüfung nicht zu versagen Anmerkung 1 zum Begriff: Das Bauteil kann tragend oder nicht tragend sein.	**5.158** **fire stability** ⟨fire resistance⟩ ability of a **building element** to resist collapse for a stated period of time in a standard **fire resistance** test Note 1 to entry: The building element may or may not be load-bearing.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.159 **Brandprüfung** Prüfung, die das Verhalten eines Brands ermittelt oder einen Gegenstand den Wirkungen eines Brands aussetzt Anmerkung 1 zum Begriff: Die Ergebnisse einer Brandprüfung können verwendet werden, um den **Schweregrad des Brands** zu quantifizieren oder den **Feuerwiderstand** oder das **Brandverhalten** des **Probekörpers** zu bestimmen.	**5.159** **fire test** test that measures behaviour of a **fire** or exposes an item to the effects of a **fire** Note 1 to entry: The results of a fire test can be used to quantify **fire severity** or determine the **fire resistance** or **reaction to fire** of the **test specimen**.
5.160 **feuerfest** (nicht zugelassener Begriff) Anmerkung zum Begriff: Dieser Begriff wurde zur Beschreibung von Gebäuden mit nicht brennbaren strukturellen Elementen und einer hohen Feuerwiderstandsfähigkeit verwendet. Der Begriff wird jedoch fälschlicherweise häufig als eine absolute oder bedingungslose Eigenschaft verstanden und daher ist die Verwendung des Begriffs „feuerfest“ unangemessen und irreführend.	**5.160** **fireproof** (deprecated term) Note to Entry: This term has been used to describe buildings with noncombustible structural elements and high levels of fire resistance. However, the term is often misunderstood to mean an absolute or unconditional property, and therefore the use of the term, fireproof, is inappropriate and misleading.
5.161 **Flamme** schnelle, in der Gasphase unterhalb der Schallgeschwindigkeit ablaufende, sich selbst erhaltender Verbrennungsvorgang üblicherweise unter Lichtemission	**5.161** **flame,** noun rapid, self-sustaining, sub-sonic propagation of **combustion** in a gaseous medium, usually with emission of light
5.162 **aufflammen** eine **Flamme** erzeugen	**5.162** **flame,** verb produce **flame**
5.163 **Dauer der Beflammung** Zeitspanne, in der eine Zündflamme auf einen **Probekörper** einwirkt	**5.163** **flame application time** period of time for which a burner **flame** is applied to a **test specimen**
5.164 **Flammenfront** Grenze der Flammenzone an der Oberfläche eines Materials oder Fortschreiten der Flammenzone innerhalb eines Gasgemisches	**5.164** **flame front** boundary of **flaming combustion** at the surface of a material or propagating through a gaseous mixture
5.165 **Flammenwiderstandsfähigkeit** (nicht zugelassener Begriff)	**5.165** **flame resistance** (deprecated term)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.166 **flammhemmende Eigenschaft** (nicht zugelassener Begriff) Anmerkung 1 zum Begriff: Der Verweis auf diesen Begriff sollte durch einen Verweis auf verbessertes Verhalten bei Brandeinwirkung ersetzt werden, da es kein absolutes Maß der Flammenhemmung gibt und was in diesem Zusammenhang gemeint ist, ist ein Mittel zur Verleihung eines besseren Verhaltens bei Brandeinwirkung. Anmerkung 2 zum Begriff: Das verbesserte Verhalten bei Brandeinwirkung kann entweder eine natürliche Eigenschaft des Materials sein oder eine Eigenschaft, die sich nach entsprechender Behandlung ergibt. Anmerkung 3 zum Begriff: Der Grad des Verhaltens bei Brandeinwirkung ist eine Funktion der Prüfbedingungen. Vgl. **Verhalten bei Brandeinwirkung**	**5.166** **flame retardance** (deprecated term) Note 1 to entry: Reference to this term should be replaced by a reference to improved fire performance since there is no absolute level of flame retardance and what is referred to in this context is a means of imparting better fire performance. Note 2 o entry: Improved fire performance can be an inherent property of the material or a property that is imparted by a specific treatment. Note 3 to entry: The degree of fire performance is a function of the test conditions. Cf. fire performance
5.167 **Flammschutzmittel** Substanz, die einem Material zugegeben wird, oder mit der es behandelt wird, um die Entflammung zu unterdrücken oder zu verzögern und/oder die **Flammenausbreitungsgeschwindigkeit** zu mindern Vgl. **Feuerschutzmittel** Anmerkung 1 zum Begriff: Die Anwendung von Flammschutzmitteln bewirkt nicht notwendigerweise, dass ein **Brand** unterdrückt oder die **Verbrennung** beendet wird.	**5.167** **flame retardant,** noun substance added, or a treatment applied, to a material in order to suppress or delay the appearance of a **flame** and/or reduce the **flame spread rate** Cf. fire retardant . Note 1 to entry: The use of a flame retardant(s) does not necessarily suppress **fire** or terminate **combustion**.
5.168 **Flammschutzausrüstung** Prozess, durch den ein Material verbesserte flammhemmende Eigenschaften erhält	**5.168** **flame retardant treatment** process whereby improved fire performance is imparted to a material or product
5.169 **flammgeschützt** mit einem **Flammschutzmittel** behandelt Anmerkung 1 zum Begriff: Es ist wichtig zu beachten, dass die Behandlung mit einem Flammschutzmittel nicht immer das erforderliche verbesserte Verhalten bei Brandeinwirkung gewährleistet, da es sich um eine Funktion der Prüfbedingungen handelt.	**5.169** **flame retarded** treated with a **flame retardant** Note 1 to entry: It is essential to Note to entry that treatment with a flame retardant may not always ensure the required improved fire performance since that is a function of the test conditions
5.170 **Flammenausbreitung** Ausbreitung einer **Flammenfront**	**5.170** **flame spread** propagation of a **flame front**

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.171 **Flammenausbreitungsgeschwindigkeit** **Abbrand** nicht zugelassen **Abbrandgeschwindigkeit** nicht zugelassen von einer **Flammenfront** unter festgelegten Bedingungen je Zeiteinheit zurückgelegte Strecke Anmerkung 1 zum Begriff: Die Flammenausbreitungsgeschwindigkeit wird üblicherweise in Meter je Sekunde ($m \cdot s^{-1}$) angegeben.	**5.171** **flame spread rate** **burning rate** (deprecated) **rate of burning** (deprecated) distance travelled by a **flame front** during its propagation, divided by the time of travel, under specified conditions Note 1 to entry: The typical units are $m \cdot s^{-1}$
5.172 **Flammenausbreitungszeit** Zeit, die eine **Flammenfront** benötigt, um sich auf der Oberfläche eines brennenden Materials über eine festgelegte Strecke auszubreiten oder um einen bestimmten Teil der Oberfläche unter festgelegten Bedingungen zu erfassen	**5.172** **flame spread time** time taken by a **flame front** on a burning material to travel a specified distance on the surface, or to cover a specified surface area under specified conditions
5.173 **explosionsgeschützt** (nicht zulässig, außer im Kontext der Klassifizierung von Verfahren, die zur Verhinderung der **Entzündung** von explosionsgefährdeter Atmosphären durch elektrische Geräte angewandt werden. Vgl. **explosionsgeschützte Einrichtung**)	**5.173** **flameproof** (deprecated, except in the context of the classification of methods used to prevent **ignition** by electrical equipment of explosive atmospheres– see **flameproof enclosure**)
5.174 **explosionsgeschützte Einrichtung** 〈Elektrotechnik〉 Einrichtung, die dem bei einer internen **Explosion** auftretenden Druck standhält, und die eine Zündung der explosionsfähigen Atmosphäre in der Umgebung verhindert	**5.174** **flameproof enclosure** "〈electrotechnical〉 **enclosure** that can withstand the pressure developed during an **explosion** of the atmosphere within the enclosure and can prevent the transmission of the explosion to the atmosphere surrounding the enclosure
5.175 **Flammenstabilisierer** Bauteil, das üblicherweise oben auf einen in Laboratorien gebräuchlichen Bunsenbrenner oder Tirrillbrenner befestigt ist, um die destabilisierenden Turbulenzeffekte der Vermischung des Flammengases mit der umgebenden Luft abzuschwächen. Hierbei wird zwischen dem Flammgas und der Umgebungsluft ein Gas mit einer Geschwindigkeit eingemischt, die zwischen der des Flammgases und der ruhigen Umgebungsluft liegt.	**5.175** **flame stabilizer** assembly normally fitted to the top of a standard laboratory Bunsen or Tirrill burner intended to mitigate the destabilizing effect of the turbulent mixing of flame gases with the ambient air, by providing an intervening layer of gas having an intermediate velocity between the ambient still air and the faster flame gases
5.176 **mit Flammenbildung** fortgesetzte Flammenbildung nach ihrem ersten Auftreten	**5.176** **flaming,** noun continuation of the presence of a **flame** after its first appearance

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.177 **Verbrennung mit Flammenerscheinung** **Verbrennung** in der Gasphase, üblicherweise begleitet von Lichtemission	**5.177** **flaming combustion** **combustion** in the gaseous phase, usually with emission of light
5.178 **brennendes Abfallen** Material, das sich von einem brennenden Gegenstand während eines **Brands** oder einer **Brandprüfung** löst und dabei mit Flamme weiterbrennt. Alternativ ein brennendes Material, mit Ausnahme von Tropfen, das sich während einer Brandprüfung von einem **Probekörper** gelöst hat und weiterbrennt. Vgl. **brennendes Abtropfen**, **brennendes Abfallen** und **brennende Tropfen**	**5.178** **flaming debris** material separating from a burning item and continuing to **flame**, during a **fire** or **fire test** – Alternatively, burning material, other than drops, which has detached from a test specimen during a fire test and continues to burn. Cf. burning droplets, burning debris and flaming droplets
5.179 **brennende Tropfen** geschmolzene oder verflüssigte mit Flammenbildung brennende Tropfen, die während der Brandprüfung vom Probekörper abfallen und weiterbrennen Vgl. **brennendes Abtropfen** und **brennendes Abfallen**	**5.179** **flaming droplets** flaming molten or flaming liquefied drops which fall from the test specimen during the fire test and continue to burn Cf.burning droplets, burning debris and flaming debris.
5.180 **Brennbarkeit** Eigenschaft eines Werkstoffs oder Erzeugnisses, unter festgelegten Bedingungen mit Flammenbildung zu brennen	**5.180** **flammability** ability of a material or product to **burn** with a **flame** under specified conditions
5.181 **Zündgrenzen** **Konzentrationen** von Brennstoffgasen in Luft, unterhalb der die Ausbreitung einer **Flamme** bei Einwirkung einer **Zündquelle** nicht stattfindet Vgl. **untere Zündgrenze** und **obere Zündgrenze** Anmerkung 1 zum Begriff: Die Konzentrationen werden üblicherweise als **Volumenanteil** bei einer festgelegten Temperatur und einem festgelegten Druck in Prozent angegeben.	**5.181** **flammability limits** **concentrations** of **fuel** vapour in air above and below which propagation of a **flame** will not occur in the presence of an **ignition source** Cf. lower flammability limit, upper flammability limit Note 1 to entry: The concentrations are usually expressed as a **volume fraction** at a defined temperature and pressure, and expressed as a percentage.
5.182 **entflammbar** Fähigkeit, unter festgelegten Bedingungen mit einer Flamme zu brennen	**5.182** **flammable** capable of **flaming combustion** under specified conditions

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.183 **Fremdentzündungstemperatur** Mindesttemperatur, bei der unter festgelegten Prüfbedingungen ausreichend entflammbare Gase freigesetzt werden, um sich bei Kontakt mit einer Zündflamme sofort zu entzünden Vgl. **Entzündbarkeit**, **Mindestzündtemperatur**, **Spontanentzündungstemperatur** Anmerkung 1 zum Begriff: ISO 871 (Plastics — Determination of ignition temperature using a hot-air furnace) Anmerkung 2 zum Begriff: Die Fremdentzündungstemperaturbezieht sich auf die Entzündungstemperatur, die für feste **Probekörper** ermittelt wird, wenn der Probekörper in Kontakt mit einer Flamme kommt, z. B. bei einem Prüfverfahren wie dem von ISO 871. Flammpunkt bezieht sich auf die Temperatur, auf die eine entflammbare Flüssigkeit erhitzt werden muss, damit ihre Dämpfe sich entzünden. Anmerkung 3 zum Begriff: Die Fremdentzündungstemperatur wird üblicherweise in Grad Celsius (C) angegeben.	**5.183** **flash ignition temperature** minimum temperature at which, under specified test conditions, sufficient flammable gases are emitted to ignite momentarily on application of a pilot flame. Cf. **ignitability, minimum ignition temperature, spontaneous ignition temperature** Note 1 to entry: ISO 871 (Plastics — Determination of ignition temperature using a hot-air furnace) Note 2 to entry: Flash ignition temperature refers to the ignition temperature determined for solid specimens on application of a flame to the specimen, for example in a test method such as ISO 871. Flash point refers to the temperature to which a flammable liquid must be heated for its vapors to ignite. Note 3 to entry: The typical units are ºC
5.184 **Flammpunkt** niedrigste Temperatur, auf die ein Material oder Produkt unter festgelegten Bedingungen erhitzt werden muss, damit die dabei entstehenden flüchtigen Zersetzungsprodukte sich augenblicklich bei Kontakt mit einer Zündquelle entzünden Anmerkung 1 zum Begriff: Flammpunkt bezieht sich auf die Temperatur, auf die eine entflammbare Flüssigkeit erhitzt werden muss, damit ihre Dämpfe sich entzünden. Die **Fremdentzündungstemperatur** bezieht sich auf die Entzündungstemperatur, die für feste **Probekörper** ermittelt wird, wenn der Probekörper in Kontakt mit einer Flamme kommt, z. B. bei einem Prüfverfahren wie dem von ISO 871. Anmerkung 2 zum Begriff: Der Flammpunkt wird üblicherweise in Grad Celsius (°C) angegeben.	**5.184** **flash point** minimum temperature to which a material or a product must be heated for the vapours emitted to **ignite** momentarily in the presence of **flame** under specified conditions Note 1 to entry: Flash point refers to the temperature to which a flammable liquid must be heated for its vapours to ignite. Flash ignition temperature refers to the ignition temperature determined for solid specimens on application of a flame to the specimen, for example in a test method such as ISO 871. Note 2 to entry: The typical units are °C
5.185 **Flash über der Oberfläche** wiederholtes kurzzeitiges Auftreten von **Flammen** auf oder über der Oberfläche eines **Probekörpers** Anmerkung 1 zum Begriff: Die Dauer solcher Flammen beträgt typischerweise weniger als 1 s. Vgl. **oberflächige Flammenerscheinung**	**5.185** **flashing** existence of **flame** repeated for short periods of time on or over the surface of a **test specimen** Note 1 to entry: The short periods of time are typically of less than 1 s duration. Cf. surface flash

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05

5.186 **Überschlag** ⟨Brandphase⟩ Übergang zu einer Brandphase, in der die gesamte Oberfläche der **brennbaren** Stoffe in einem **geschlossenen Raum** am **Brand** beteiligt ist	**5.186** **flashover** ⟨stage of fire⟩ transition to a state of total surface involvement in a **fire** of **combustible** materials within an **enclosure**
5.187 **Überschlag** ⟨Elektrotechnik⟩ elektrische Entladung entlang der Oberfläche eines festen Dielektrikums, das sich in einem Gas oder in einer Flüssigkeit befindet	**5.187** **flashover** ⟨electrotechnical⟩ electrical discharge which occurs over the surface of a solid dielectric in a gaseous or liquid medium
5.188 **Fourier-Transformations-Infrarotspektroskopie** **FTIR** analytisches chemisches Verfahren auf der Grundlage der **Spektroskopie**, bei dem die molekularen Bindungen in einer Gasprobe durch gepulste Breitband-Infrarotstrahlung angeregt werden und ein Absorptionsspektrum durch Anwendung der Fourier-Transformation berechnet wird Anmerkung 1 zum Begriff: FTIR kann zur gleichzeitigen Bestimmung der **Konzentration(en)** der Gase in einer Gasmischung angewendet werden und ist daher für die Analyse von **flüchtigen Verbrennungsprodukten** geeignet.	**5.188** **Fourier transform infra-red spectroscopy** **FTIR** analytical chemical technique, based on **spectroscopy**, in which a gaseous sample is subjected to excitation of molecular bonds by pulsed, broad-band infra-red radiation, and the Fourier transform mathematical method is used to obtain an absorption spectrum Note 1 to entry: FTIR can be used for the simultaneous measurement of the **concentrations** of component gases in a gas mixture and is thus a useful method for the analysis of gaseous **fire effluent**.
5.189 **anteilige effektive Konzentration** ***FEC*** Verhältnis der **Konzentration** eines **Reizstoffs** zu der Konzentration, von der angenommen wird, eine bestimmte Wirkung auf ein exponiertes Subjekt durchschnittlicher Empfindlichkeit zu haben Vgl. **F-Faktor** Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff „anteilige effektive Konzentration“ kann sich auf eine beliebige Wirkung einschließlich der *Handlungsunfähigkeit*, der Letalität oder eines sonstigen klinischen Endpunkts beziehen. Anmerkung 2 zum Begriff: Sofern nicht unter Bezugnahme auf einen spezifischen Reizstoff angewandt, stellt der Begriff „anteilige effektive Konzentration“ die Summe der FEC-Werte für alle Reizstoffe in einer Verbrennungsatmosphäre dar. Anmerkung 3 zum Begriff: Die anteilige effektive Konzentration ist dimensionslos.	**5.189** **fractional effective concentration** ***FEC*** ratio of the **concentration** of an **irritant** to that concentration expected to produce a specified effect on an exposed subject of average susceptibility Cf. F factor Note 1 to entry: As a concept, *FEC* may refer to any effect, including **incapacitation**, lethality or other endpoints. Note 2 to entry: When not used with reference to a specific irritant, the term *FEC* represents the summation of *FEC* values for all irritants in a fire-generated atmosphere. Note 3 to entry: It is dimensionless.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 13943:2016-05