

	DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 13.220.40; 29.020 Ersatz für DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2014-10 Siehe Anwendungsbeginn Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-2: Prüfflammen – Vorgemischte 1-kW-Flamme – Prüfeinrichtung, Aufbau zur Bestätigungsprüfung und Leitfaden (IEC 60695-11-2:2017); Deutsche Fassung EN 60695-11-2:2017 Fire hazard testing – Part 11-2: Test flames – 1 kW nominal pre-mixed flame – Apparatus, confirmatory test arrangement and guidance (IEC 60695-11-2:2017); German version EN 60695-11-2:2017 Essais relatifs aux risques du feu – Partie 11-2: Flammes d'essai – Flamme à prémélange de 1 kW nominal – Appareillage, configuration pour l'essai de vérification et préconisations (IEC 60695-11-2:2017); Version allemande EN 60695-11-2:2017 Gesamtumfang 25 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-07-13 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-04-01.

Für DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2014-10 besteht eine Übergangsfrist bis 2020-07-13.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2016-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 133 „Prüfverfahren zur Beurteilung der Brandgefahr von elektrotechnischen Produkten und Isolierstoffen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 89 „Fire hazard testing“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

In dieser Norm werden folgende Schriftarten verwendet:

- **Begriffe, welche in Abschnitt 3 definiert sind: in Fettdruck.**

Diese Norm hat den Status einer Sicherheitsgrundnorm nach IEC Guide 104 und ISO/IEC Guide 51.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe IEC 60695 unter dem Haupttitel *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr (Fire hazard testing)* kann der IEC-Website entnommen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2014-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung um ein zweites, alternatives Prüfverfahren B hinsichtlich der Gemisch-Vorgabe;
- b) allgemeine und übliche Aktualisierungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60695-2-4-1 (VDE 0471-2-4-1): 1994-05

DIN EN 60695-2-4-1/A1 (VDE 0471-2-4-1/A1): 1996-11

DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2): 2004-06, 2014-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60584-1	IEC 60584-1	DIN EN 60584-1	–
EN 60695-1-10	IEC 60695-1-10	DIN EN 60695-1-10	0471-1-10
EN 60695-1-11	IEC 60695-1-11	DIN EN 60695-1-11	0471-1-11
EN ISO 13943:2010 <i>ersetzt durch:</i> EN ISO 13943:2017	ISO 13943:2008 <i>ersetzt durch:</i> ISO 13943:2017	DIN EN ISO 13943:2011-02 a	–
–	IEC/TS 60695-11-40	–	–
–	IEC GUIDE 104	–	–
–	ISO/IEC Guide 51:1999 <i>ersetzt durch:</i>	DIN 820-120:2008-09 <i>ersetzt durch:</i>	–
–	ISO/IEC Guide 51:2014	DIN 820-12:2014-06	–
–	ISO 1337:1980 ^b <i>zurückgezogen</i>	–	–
^a In Vorbereitung. ^b Diese Norm wurde ersatzlos in 2000-03 von ISO/TC 26 zurückgezogen. Der Ersatzverweis für Elektrolytzähkupper ist: Cu-ETP USN C11000.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 820-12:2014-06, *Normungsarbeit – Teil 12: Leitfaden für die Aufnahme von Sicherheitsaspekten in Normen (ISO/IEC Guide 51:2014)*

DIN EN 60584-1, *Thermoelemente – Teil 1: Thermospannungen und Grenzabweichungen*

DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2018-04

DIN EN 60695-1-10 (0471-1-10), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 1-10: Anleitung zur Beurteilung der Brandgefahr von elektrotechnischen Erzeugnissen - Allgemeiner Leitfad*

DIN EN 60695-1-11 (0471-1-11), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 1-11: Anleitung zur Beurteilung der Brandgefahr von elektrotechnischen Erzeugnissen – Beurteilung der Brandgefahr*

DIN EN ISO 13943:2011-02, *Brandschutz – Vokabular (ISO 13943:2008); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 13943:2010*

**Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr –
Teil 11-2: Prüfflammen –
Vorgemischte 1-kW-Flamme – Prüfeinrichtung, Aufbau zur
Bestätigungsprüfung und Leitfaden
(IEC 60695-11-2:2017)**

Fire hazard testing –
Part 11-2: Test flames –
1 kW nominal pre-mixed flame – Apparatus,
confirmatory test arrangement and guidance
(IEC 60695-11-2:2017)

Essais relatifs aux risques du feu –
Partie 11-2: Flammes d'essai –
Flamme à prémélange de 1 kW nominal –
Appareillage, configuration pour l'essai de
vérification et préconisations
(IEC 60695-11-2:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-07-13 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

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



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60695-11-2:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 89/1327/CDV, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 60695-11-2, erarbeitet vom IEC/TC 89 „Fire hazard testing“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60695-11-2:2017 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2018-04-13
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-07-13

Dieses Dokument ersetzt **EN 60695-11-2:2014**.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60695-11-2:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60695-1-10	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60695-1-10 .
IEC 60695-1-11	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60695-1-11 .

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Brenner- und Versorgungsaufbau	7
4.1 Anforderungen	7
4.2 Prüfeinrichtung und Brennstoff	7
4.2.1 Brenner	7
4.2.2 Durchflussregelung	7
4.2.3 Kupferblock	7
4.2.4 Thermoelement	8
4.2.5 Geräte zur Anzeige/Aufzeichnung von Temperatur/Zeit	8
4.2.6 Laborabzugshaube/-schrank	8
5 Erzeugen der Prüf Flamme	8
5.1 Wahl des Verfahrens	8
5.2 Verfahren A	9
5.3 Verfahren B (alternativ)	9
6 Bestätigungsprüfung für die Prüf Flamme	9
6.1 Kurzbeschreibung	9
6.2 Häufigkeit der Durchführung der Bestätigungsprüfung	9
6.3 Verfahren	10
7 Empfohlene Aufbauten zur Anwendung der Prüf Flamme	10
Anhang A (normativ) Brenner-Einzelheiten, Anordnungen und Bestätigungsprüfung	12
A.1 Brenneraufbau	12
A.2 Gas-Versorgung, Anordnung	17
A.3 Kupferblock	18
A.4 Bestätigungsprüfung	18
Literaturhinweise	20
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	21

Bilder

Bild 1 – Abmessungen der Flamme	11
Bild A.1 – Gesamtaufbau	12
Bild A.2 – Brenner-Einzelheiten (1)	13
Bild A.3 – Brenner-Einzelheiten (2)	14
Bild A.4 – Brenner-Einzelheiten (3)	15

	Seite
Bild A.5 – Brenner-Einzelheiten (4)	16
Bild A.6 – Versorgung für den Brenner, Anordnungs-Beispiel	17
Bild A.7 – Kupferblock	18
Bild A.8 – Bestätigungsprüfung, Aufbau	19