

DIN EN ISO 20768



ICS 65.160

Einsprüche bis 2021-10-06

Entwurf

**Dampfprodukte –
Maschine für die Routineanalyse von Dampfprodukten –
Begriffe und Standardbedingungen (ISO 20768:2018);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20768:2021**

Vapour products –
Routine analytical vaping machine –
Definitions and standard conditions (ISO 20768:2018);
German and English version prEN ISO 20768:2021

Produits de vapotage –
Machine à vapoter pour analyses de contrôle –
Définitions et conditions normalisées (ISO 20768:2018);
Version allemande et anglaise prEN ISO 20768:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-08-06 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nal@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 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 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 20678:2018 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 126 „Tobacco and tobacco products“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und vom Technischen Komitee CEN/TC 437 „Elektronische Zigaretten und E-Liquids“ als prEN ISO 20768:2018 übernommen, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 057-04-01-05 AK „E-Zigarette und Liquids für E-Zigaretten“ im DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL).

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

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3308:2012	siehe	DIN ISO 3308:2015-01
ISO 7210	siehe	DIN ISO 7210

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

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3308:2015-01, *Zigaretten-Abrauchmaschine für Routineanalysen - Begriffe und Standardbedingungen (ISO 3308:2012)*

DIN ISO 7210, *Zigaretten-Abrauchmaschine für Routineanalysen - Zusätzliche Untersuchungsverfahren zur Überprüfung der Maschine*

<i>Titel de:</i>	Dampfprodukte — Maschine für die Routineanalyse von Dampfprodukten — Begriffe und Standardbedingungen (ISO 20768:2018)
<i>Titel en:</i>	Vapour products — Routine analytical vaping machine — Definitions and standard conditions (ISO 20768:2018)
<i>Titel fr:</i>	Produits de vapotage — Machine à vapoter pour analyses de contrôle — Définitions et conditions normalisées (ISO 20768:2018)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Standardbedingungen	8
4.1 Zugvolumen.....	8
4.2 Zugdauer	8
4.3 Zugzeit.....	8
4.4 Zugzahl.....	8
4.5 Zugprofil.....	8
5 Festlegung der Saugvorrichtung	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Arbeitsprinzip und Zugprofil	9
5.3 Zuverlässigkeit und Kompensation	9
5.4 Dampfprodukthalter	10
5.5 Aerosolfallen.....	10
5.6 Zugaktivierung.....	10
5.7 Beendigung der Aerosolerzeugung und Sammelvorgang.....	10
5.8 Prüfklima	11
Literaturhinweise	12

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 20678:2018 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 126 „Tobacco and tobacco products“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und vom Technischen Komitee CEN/TC 437 „Elektronische Zigaretten und E-Liquids“ als prEN ISO 20768:2021 übernommen, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 20768:2021 wurde von CEN als prEN ISO 20768:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von 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 staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) 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. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten 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 erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 126, *Tobacco and tobacco products*, Unterkomitee SC 3, *Vape and vapour products* erarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Dampfprodukte sind für den menschlichen Gebrauch vorgesehene Geräte, von denen die meisten elektronische Bauteile enthalten, die eine Flüssigkeit verdampfen, um ein Aerosol zu erzeugen, das von der Luft getragen wird, die der Benutzer durch das Gerät zieht. Die Geräte für den Wegwerf-, wiederaufladbaren und/oder nachfüllbaren Gebrauch sind entweder als Einzelstück oder als aus vielen Komponenten bestehenden modulare Produkte gestaltet. In einigen Fällen werden proprietäre, mit Liquid vorgefüllte Kartuschen ersetzt. Ihre Verwendung, die oft als Verdampfen bezeichnet wird, hat in den letzten Jahren stark zugenommen; jetzt gibt es in einer Reihe nationaler und internationaler Rechtsordnungen Vorschriften, durch die die Messung von Komponenten des von den Geräten erzeugten Aerosols erforderlich ist.

Dieses Dokument wurde erstellt, um die Anforderungen an Maschinen zu definieren und festzulegen, die in Labors verwendet werden, um Luft durch die Geräte zu ziehen, um auf robuste und reproduzierbare Weise Aerosol für nachfolgende analytische Prüfungen zu erzeugen.

Den Verbrauchern steht ein sehr breites Angebot von Dampfprodukten zur Verfügung, und es stehen nur begrenzt zuverlässige Daten zu ihrer Anwendung zur Verfügung. Die verfügbaren Daten zeigen erhebliche Verhaltensunterschiede zwischen einzelnen Verbrauchern und unterschiedlichen Verbrauchern auf. Infolgedessen kann kein maschinelles Dampfsystem das gesamte menschliche Dampfverhalten darstellen. Da zuverlässige Daten zum menschlichen Dampfverhalten zur Verfügung gestellt werden, kann es angemessen sein, Geräte je nach Konstruktion oder unter Bedingungen unterschiedlicher Intensität zu prüfen, um die Bandbreite des menschlichen Verhaltens widerzuspiegeln.

Prüfungen von Maschinen sind nützlich, um Emissionen für die Geräteentwicklung und gesetzliche Zwecke zu charakterisieren; sie dürfen als Beitrag für die Beurteilung der Produktgefährdung angewendet werden; diese ist jedoch nicht als Maß für die Exposition oder das Risiko des Menschen vorgesehen noch sind sie dafür gültig. Die Übermittlung von Maschinenmesswerten an Verbraucher kann zu Missverständnissen hinsichtlich Unterschieden bei Expositionen und Risiken zwischen den Geräten führen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument:

- definiert die Begriffe und legt die Standardbedingungen für Maschinen für E-Zigaretten zur Aerosolerzeugung und -erfassung (wie in 3.1 definiert) fest;
- legt technische Anforderungen an die Maschine für die Routineanalyse von Dampfprodukten fest, die den in Abschnitt 4 angegebenen Standardbedingungen entsprechen;
- legt nicht das Dampfprodukt, den Betrieb des Dampfprodukts oder das zu verwendende Liquid fest;
- legt keine Mittel zum Einschließen von Aerosol, keine anschließende Probenvorbereitung oder Analysen von Komponenten im eingeschlossenen Aerosol fest.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Dampfprodukt

für den menschlichen Gebrauch vorgesehenes Gerät, das üblicherweise elektronische Bauteile enthält, die eine Flüssigkeit verdampfen, um ein Aerosol zu erzeugen, das von der Luft getragen wird, die der Benutzer durch das Gerät zieht

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieses Dokument enthält Produkte, die die vorstehend angegebene Definition erfüllen. Dies umfasst Produkte, die als elektronische Nikotinabgabesysteme (en: electronic nicotine delivery systems, ENDS), E-Zigaretten, E-Zigarren, E-Shishas, E-Pfeifen und andere verwandte Produktkategorien beschrieben werden. Die Geräte für den Wegwerf-, wiederaufladbaren und/oder nachfüllbaren Gebrauch können entweder als Einzelstück oder als aus vielen Komponenten bestehenden modulare Produkte gestaltet sein. In einigen Fällen werden proprietäre, mit Liquid vorgefüllte Kartuschen ersetzt.

3.2

Zugaktivierung

Funktion, die erforderlich ist, um den Prozess der Aerosolerzeugung im zu prüfenden Produkt zu beginnen, der mit dem Beginn der Zugdauer synchronisiert werden sollte

3.3

Zugvolumen

Volumen, das von der Maschine am Mundstück des Dampfprodukts gezogen wird