DIN EN ISO 14116

DIN

ICS 13.340.10

Entwurf

Einsprüche bis 2023-10-11
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 14116:2015-11
Siehe Anwendungsbeginn

Schutzkleidung – Schutz gegen Flammen – Materialien, Materialkombinationen und Kleidung mit begrenzter Flammenausbreitung (ISO/DIS 14116:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14116:2023

Protective clothing –
Protection against flame –
Limited flame spread materials, material assemblies and clothing (ISO/DIS 14116:2023);
German and English version prEN ISO 14116:2023

Vêtements de protection –
Protection contre les flammes –
Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements à propagation de flamme limitée (ISO/DIS 14116:2023);
Version allemande et anglaise prEN ISO 14116:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-08-11 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 nps@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 Persönliche Schutzausrüstung (NPS), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, 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 52 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [JJJJ-MM-TT] (wird bei Ausgabe als Norm festgelegt).

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN ISO 14116:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 94 „Personal safety — Personal protective equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 075-05-02 AA „Schutzkleidung gegen Hitze und Feuer“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. 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 3175-2	siehe	DIN EN ISO 3175-2
ISO 5077:2007	siehe	DIN EN ISO 5077:2008-04
ISO 6330	siehe	DIN EN ISO 6330
ISO 9073-4:2021	siehe	DIN EN ISO 9073-4:2021-05
ISO 11611	siehe	DIN EN ISO 11611
ISO 11612	siehe	DIN EN ISO 11612
ISO 13688:2013	siehe	DIN EN ISO 13688:2022-04
ISO 13688:2013/AMD 1:2021		
ISO 13934-1:2013	siehe	DIN EN ISO 13934-1:2013-08
ISO 13935-2:2014	siehe	DIN EN ISO 13935-2:2014-07
ISO 13937-2:2000	siehe	DIN EN ISO 13937-2:2000-06
ISO 13938-1:2019	siehe	DIN EN ISO 13938-1:2020-02
ISO 13938-2:2019	siehe	DIN EN ISO 13938-2:2020-03
ISO 15025:2016	siehe	DIN EN ISO 15025:2017-04
ISO 15797	siehe	DIN EN ISO 15797

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14116:2015-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Nutzung datierter normativer Verweisungen;

b) Änderung der Anforderungen an die Berstfestigkeit in Unterabschnitt 6.2.3;

c) Erweiterung der Anleitungen zur Messunsicherheit;

d) Aufnahme von Informationen zur Risikobeurteilung in Anhang C.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3175-2, *Textilien — Professionelle Pflege, Chemischreinigung und Nassreinigung von textilen Flächengebilden und Kleidungsstücken — Teil 2: Verfahren zur Prüfung des Verhaltens beim Reinigen und Nachbehandeln unter Verwendung von Perchlorethylen (Tetrachlorethen)*

DIN EN ISO 5077:2008-04, *Textilien — Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen (ISO 5077:2007); Deutsche Fassung EN ISO 5077:2008*

DIN EN ISO 6330, *Textilien — Nichtgewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren zur Prüfung von Textilien*

DIN EN ISO 9073-4:2021-05, *Vliesstoffe — Prüfverfahren — Teil 4: Bestimmung der Weiterreißfestigkeit mittels des Trapezoidverfahrens (ISO 9073-4:2021); Deutsche Fassung EN ISO 9073-4:2021*

DIN EN ISO 11611, *Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren*

DIN EN ISO 11612, *Schutzkleidung — Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen — Mindestleistungsanforderungen*

DIN EN ISO 13688:2022-04, *Schutzkleidung — Allgemeine Anforderungen (ISO 13688:2013 + Amd 1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 13688:2013 + A1:2021*

DIN EN ISO 13934-1:2013-08, *Textilien — Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch (ISO 13934-1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 13934-1:2013*

DIN EN ISO 13935-2:2014-07, *Textilien — Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien — Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Grab-Zugversuch (ISO 13935-2:2014); Deutsche Fassung EN ISO 13935-2:2014*

DIN EN ISO 13937-2:2000-06, *Textilien — Weiterreißeigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 2: Bestimmung der Weiterreißkraft mit dem Schenkel-Weiterreißversuch (einfacher Weiterreißversuch) (ISO 13937-2:2000); Deutsche Fassung EN ISO 13937-2:2000*

DIN EN ISO 13938-1:2020-02, *Textilien — Bersteigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 1: Hydraulisches Verfahren zur Bestimmung von Berstdruck und Berstwölbung (ISO 13938-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 13938-1:2019*

DIN EN ISO 13938-2:2020-03, *Textilien — Bersteigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 2: Pneumatisches Verfahren zur Bestimmung von Berstdruck und Berstwölbung (ISO 13938-2:2019); Deutsche Fassung EN ISO 13938-2:2019*

DIN EN ISO 15025:2017-04, *Schutzkleidung — Schutz gegen Flammen — Prüfverfahren für die begrenzte Flammenausbildung (ISO 15025:2016); Deutsche Fassung EN ISO 15025:2016*

DIN EN ISO 15797, *Textilien — Industrielle Wasch- und Finishverfahren zur Prüfung von Arbeitskleidung*

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

– Leerseite –

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

– Entwurf –

August 2023

prEN ISO 14116

Schutzkleidung – Schutz gegen Flammen – Materialien, Materialkombinationen und Kleidung mit begrenzter Flammenausbreitung (ISO/DIS 14116:2023)

Protective clothing – Protection against flame – Limited flame spread materials, material assemblies and clothing (ISO/DIS 14116:2023)

Vêtements de protection – Protection contre les flammes – Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements à propagation de flamme limitée (ISO/DIS 14116:2023)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 5
Vorwort 9
Einleitung 10
1 Anwendungsbereich 11
2 Normative Verweisungen 11
3 Begriffe 11
4 Allgemeine und Leistungsanforderungen 14
5 Probenahme, Vorbehandlung und Alterung 14
5.1 Probenahme 14
5.2 Vorbehandlung des Materials 15
5.3 Alterung 15
5.4 Konditionierung 15
6 Leistungsanforderungen 15
6.1 Leistungsanforderung der begrenzten Flammenausbreitung 15
6.2 Physikalische Anforderungen 16
6.2.1 Zugfestigkeit 17
6.2.2 Weiterreißfestigkeit 17
6.2.3 Berstfestigkeit von gewirkten Materialien und Nähten 17
6.2.4 Nahtfestigkeit 17
6.3 Maßänderung von textilen Materialien 17
7 Klassifizierung 18
7.1 Anforderungen an Index 1 der begrenzten Flammenausbreitung 18
7.2 Anforderungen an Index 2 der begrenzten Flammenausbreitung 18
7.3 Anforderungen an Index 3 der begrenzten Flammenausbreitung 18
8 Kennzeichnung 19
8.1 Endgültiger Index 19
8.2 Einlagige Materialien 19
8.3 Materialzusammenstellungen 19
8.4 Kleidungsstücke 19
9 Informationen des Herstellers 20
Anhang A (normativ) Messunsicherheit 21
A.1 Allgemeines 21
A.2 Darstellung der Ergebnisse 21
A.3 Ausreißerdaten 21
A.4 Messunsicherheit 22
A.5 Klassifizierung der Ergebnisse 22
Anhang B (normativ) Bestimmung der Eigenschaftswerte für die Bewertung und Klassifizierung 23
Anhang C (informativ) Risikobeurteilung 24
Literaturhinweise 25

Bilder

Bild 1 — Graphisches Symbol: „Nur für einmaligen Gebrauch“ (ISO 7000-1051) 20

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 425/2016, Anhang II 5
Tabelle 1 — Anforderungen an Index 1 der begrenzten Flammenausbreitung 18
Tabelle 2 — Anforderungen an Index 2 der begrenzten Flammenausbreitung 18
Tabelle 3 — Anforderungen an Index 3 der begrenzten Flammenausbreitung 18

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 14116:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 94 „Personal safety — Personal protective equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 14116:2015 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 2016/425.

Zum Zusammenhang mit der EU-Verordnung siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 14116:2023 wurde von CEN als prEN ISO 14116:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Anhang ZA
(informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der Kommission erteilten Normungsauftrages M/571 erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Verordnung in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 425/2016, Anhang II

Grundlegende Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
1.1.1 Ergonomie	—	nicht abgedeckt
1.1.2.1 Optimaler Schutzgrad	Abschnitt 6	
1.1.2.2 Schutzklassen entsprechend dem Risikograd	Abschnitt 7, 7.1, 7.2 und 7.3	Zusammenfassung der „Leistungsanforderungen“ mit dem Hinweis, dass mindestens die Mindestanforderungen erfüllt werden müssen.
1.2.1 Nichtvorhandensein inhärenter Risiken und anderer störender Eigenschaften	6.2	
1.2.1.1 Geeignete Ausgangswerkstoffe	6.2	
1.2.1.2 Angemessener Oberflächenzustand jedes Teils einer PSA, das mit dem Nutzer in Berührung kommt	6.1.6	
1.2.1.3 Höchstzulässige Behinderung des Nutzers	—	nicht abgedeckt
1.3.1 Anpassung der PSA an die Gestalt des Nutzers	4.5	
1.3.2 Leichtigkeit und Festigkeit	6.2 und 6.3	
1.3.3 Kompatibilität unterschiedlicher Arten von PSA, die zur gleichzeitigen Nutzung bestimmt sind		nicht zutreffend

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Tabelle ZA.1 (*fortgesetzt*)

Grundlegende Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
1.3.4 Schutzkleidung mit abnehmbaren Protektoren	—	nicht zutreffend
1.4 Anleitungen und Informationen des Herstellers	5.2, 5.3, 8.2 und Abschnitt 9	
2.1 PSA mit Verstellsystem	—	nicht zutreffend
2.2 PSA, die die zu schützenden Körperteile umhüllen	—	nicht abgedeckt
2.3 PSA für Gesicht, Augen und Atemwege	—	nicht zutreffend
2.4 PSA, die einer Alterung ausgesetzt sind	5.3	
2.5 PSA, die bei ihrer Benutzung mitgerissen werden können	—	nicht zutreffend
2.6 PSA zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen	—	nicht zutreffend
2.7 PSA, die für rasche Einsätze oder für rasches An- und Ablegen bestimmt sind	—	nicht zutreffend
2.8 PSA für Einsätze unter sehr gefährlichen Bedingungen	—	nicht zutreffend
2.9 PSA mit vom Nutzer einstellbaren oder abnehmbaren Bestandteilen	—	nicht zutreffend
2.10 PSA zum Anschluss an eine ergänzende Ausrüstung, die nicht zur PSA gehört	—	nicht zutreffend
2.11 PSA mit einem Flüssigkeitskreislauf	—	nicht zutreffend
2.12 PSA mit einer oder mehreren direkt oder indirekt gesundheits- und sicherheitsrelevanten Identifikationskennzeichnungen oder Indikatoren	Abschnitt 8	
2.13 Für die Signalisierung des Nutzers geeignete PSA	—	nicht zutreffend
2.14 PSA für mehrere Risiken	Abschnitt 8	
3.1.1 Stöße durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände und durch Aufprall eines Körperteils auf ein Hindernis	—	nicht zutreffend

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Tabelle ZA.1 (*fortgesetzt*)

Grundlegende Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
3.1.2.1 Verhinderung von Stürzen durch Ausgleiten	—	nicht zutreffend
3.1.2.2 Verhinderung von Stürzen aus der Höhe	—	nicht zutreffend
3.1.3 Mechanische Schwingungen	—	nicht zutreffend
3.2 Schutz vor statischer Kompression eines Körperteils	—	nicht zutreffend
3.3 Schutz vor mechanischen Verletzungen		nicht zutreffend
3.4.1 Verhinderung des Ertrinkens	—	nicht zutreffend
3.4.2 Schwimmhilfen	—	nicht zutreffend
3.5 Schutz gegen die schädlichen Auswirkungen von Lärm	—	nicht zutreffend
3.6.1 Schutz gegen Hitze und/oder Feuer	6.1, Abschnitt 7, 7.1, 7.2 und 7.3	
3.6.1 Ausgangswerkstoffe und andere Bestandteile der PSA	6.1, Abschnitt 7, 7.1, 7.2 und 7.3	
3.6.2 Gebrauchsfertige vollständige PSA	6.1, Abschnitt 7, 7.1, 7.2 und 7.3	
3.7 Schutz gegen Kälte	—	nicht zutreffend
3.7.1 Ausgangswerkstoffe und andere Bestandteile der PSA	—	nicht zutreffend
3.7.2 Gebrauchsfertige vollständige PSA	—	nicht zutreffend
3.8.1 Isolierende Ausrüstung	—	nicht zutreffend
3.8.2 Leitfähige Ausrüstung	—	nicht zutreffend
3.9.1 Nichtionisierende Strahlung	—	nicht zutreffend
3.9.2.1 Schutz gegen radioaktive Kontamination von außen	—	nicht zutreffend
3.9.2.2 Begrenzter Schutz gegen äußere Strahlung	—	nicht zutreffend
3.10.1 Atemschutz	—	nicht zutreffend
3.10.2 Schutz vor Haut- oder Augenberührung	—	nicht zutreffend
3.11 Tauchausrüstungen	—	nicht zutreffend

WARNHINWEIS 1 — Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

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 Directives, 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 Directives, 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 94, *Personal safety — Personal protective equipment*, Unterkomitee SC 13, *Protective clothing*, erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 14116:2015), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

— Ausgabedatum der normativen Verweisungen hinzugefügt;

— Korrektur der Berstfestigkeit in 6.2.3 für die Prüffläche von 7,3 cm^2. Korrigiert von 200 kPa auf 260 kPa basierend auf dem Pascalschen Gesetz; ein Durchmesser von 50 cm^2 ist 7,98 cm und ein Durchmesser von 7,3 cm^2 ist 3,05 cm. Das Verhältnis der Durchmesser beträgt 2,61;

— Anhang A enthält erweiterte Hinweise zur Messunsicherheit;

— Risikobewertung hinzugefügt; Anhang B (informativ).

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.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

Einleitung

Zweck dieses Dokuments ist die Bereitstellung von Mindestanforderungen an die Eigenschaften der Kleidung, um die Möglichkeit einzuschränken, dass die Kleidung und/oder deren Materialien anfängt/anfangen zu brennen, wenn sie unbeabsichtigt und kurz in Kontakt mit kleinen Zündflammen kommt(en) und dadurch selbst zu einer Gefährdung wird (werden).

Für den vollständigen Schutz gegen die Einwirkung von Flammen ist es erforderlich, den Kopf, das Gesicht, die Hände und/oder Füße mit einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung (PSA) zu schützen, und in einigen Fällen kann auch eine geeignete Atemschutzausrüstung als notwendig erachtet werden.

Es wird auf den Technischen Report ISO/TR 2801:2007 [5] hingewiesen, der einen Leitfaden für Auswahl, Gebrauch, Pflege und Instandhaltung von Schutzkleidung gegen Flammen bietet.

Dieses Dokument dient nicht dazu, Gesetzgebung, Käufer oder Hersteller zu hindern, die Mindestanforderungen zu überschreiten.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Leistungsanforderungen an sämtliche Materialien, alle Materialkombinationen und Schutzkleidung mit begrenzter Flammenausbreitung fest, um die Möglichkeit einzuschränken, dass die Kleidung anfängt zu brennen, wenn sie unbeabsichtigt und kurz in Kontakt mit kleinen Zündflammen kommt und dadurch selbst zu einer Gefährdung wird. Außerdem sind Zusatzanforderungen an die Kleidung angegeben, einschließlich Anforderungen an die Ausführung, mechanische Anforderungen sowie Anforderungen an die Kennzeichnung und an die vom Hersteller bereitgestellten Informationen.

Wenn zusätzlich zum Schutz gegen Flammen ein Schutz gegen Gefährdungen durch Hitze erforderlich ist, dann ist das vorliegende Dokument ungeeignet. Internationale Normen, wie z. B. ISO/DIS 11612:2023, werden stattdessen anzuwenden sein.

Ein Klassifizierungssystem für Materialien, Materialkombinationen und Kleidungsstücke ist festgelegt, die nach ISO 15025:2016, Verfahren A, zu prüfen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 13934-1:2013, *Textiles — Tensile properties of fabrics — Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method*

ISO 13935-2:2014, *Textiles — Seam tensile properties of fabrics and made-up textile articles — Part 2: Determination of maximum force to seam rupture using the grab method*

ISO 13937-2:2000, *Textiles — Tear properties of fabrics — Part 2: Determination of tear force of trouser-shaped test specimens (Single tear method)*

ISO 13938-1:2019, *Textiles — Bursting properties of fabrics — Part 1: Hydraulic method for determination of bursting strength and bursting distension*

ISO 13938-2:2019, *Textiles — Bursting properties of fabrics — Part 2: Pneumatic method for determination of bursting strength and bursting distension*

ISO 15025:2016, *Protective clothing — Protection against heat and flame — Method of test for limited flame spread*

ISO 13688:2013, *Protective clothing — General requirements*

ISO 13688:2013/AMD 1:2021, *Protective clothing — General requirements — Amendment 1*

ISO 9073-4:2021, *Textiles — Test methods for nonwovens — Part 4: Determination of tear resistance*

ISO 5077:2007, *Textiles — Determination of dimensional change in washing and drying*

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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09

— IEC Electropedia: verfügbar unter https://www.electropedia.org/

3.1
Alterung
Änderung der Produkteigenschaften über die Zeit während des Gebrauchs oder der Lagerung

Anmerkung 1 zum Begriff Alterung wird verursacht durch die Kombination mehrerer Faktoren wie etwa:

— Reinigung, Instandhaltungs- oder Desinfektionsprozess;

— Einwirkung von sichtbarem und/oder UV-Licht;

— Einwirkung von hohen oder niedrigen Temperaturen oder Temperaturwechseln;

— Einwirkung von Chemikalien einschließlich Feuchtigkeit;

— Einwirkung von biologischen Mitteln wie z. B. Bakterien, Pilzen, Insekten oder anderen Schädlingen;

— mechanische Einwirkungen wie z. B. Abrieb, Biegebeanspruchung, Druck- und Zugbeanspruchung;

— Kontamination z. B. durch Schmutz, Öl, Spritzer geschmolzenen Metalls usw.;

— Abnutzung.

3.2
Reinigung
Prozess, durch den eine PSA durch Entfernen von Schmutz oder Kontamination wieder benutzbar und/oder unter hygienischen Aspekten tragbar gemacht wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Reinigungszyklus besteht typischerweise aus einem Wasch- und Trocknungsvorgang oder einer Chemischreinigung, gefolgt von Bügeln und Oberflächenbehandlung, falls dies erforderlich ist.

3.3
Reinigungsindex
Buchstabe, der angibt, dass das Material oder die Materialzusammenstellung vor der Prüfung der begrenzten Flammenausbreitung nach einem in 5.2 festgelegten Reinigungsverfahren behandelt wurde

3.4
Kleidungszusammenstellung
mehrere Kleidungsstücke in der Reihenfolge, in der sie getragen werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie können mehrlagige Materialien, Materialkombinationen oder mehrere einzelne einlagige Kleidungsstücke umfassen.

3.5
Zusammenstellung der Bestandteile
Kombination aller Materialien und Beschlagteile, die genau den fertigen Kleidungsaufbau darstellt

3.6
Konditionierung
Aussetzen der Proben gegenüber Normbedingungen in Bezug auf Temperatur und relative Luftfeuchte über einen Mindestzeitraum

3.7
Kleidungsstück
einzelnes Kleidungsteil, das aus einer oder mehreren Lage(n) bestehen kann

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 14116:2023-09