

DIN EN 13832-2

ICS 13.340.50

Ersatz für
DIN EN 13832-2:2006-11**Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien –
Teil 2: Anforderungen für begrenzten Kontakt mit Chemikalien;
Deutsche Fassung EN 13832-2:2018**

Footwear protecting against chemicals –
Part 2: Requirements for limited contact with chemicals;
German version EN 13832-2:2018

Chaussure protégeant contre les produits chimiques –
Partie 2: Exigences pour les contacts limités avec les produits chimiques;
Version allemande EN 13832-2:2018

Gesamtumfang 30 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13832-2:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 161 „Fuß- und Beinschutzausrüstung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 075-04-01 AA „Fuß- und Beinschutz“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

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

ISO 48:2010	siehe	DIN ISO 48:2016-09
ISO 1817:2015	siehe	DIN ISO 1817:2016-11
ISO/TR 16178	siehe	DIN CEN ISO/TR 16178

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13832-2:2006-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Titels und Anwendungsbereichs mit der Ausrichtung auf „begrenzten Kontakt mit Chemikalien“;
- b) Erweiterung der Liste der Chemikalien;
- c) Aufnahme von Anforderungen an den Widerstand gegen Spritzer;
- d) Aufnahme von Anforderungen an die Unschädlichkeit in 6.2.4;
- e) die Anforderungen an die Kennzeichnung wurden überarbeitet;
- f) Aufnahme eines informativen Anhangs A zur Rutschhemmung;
- g) Überarbeitung des Anhangs ZA mit Verweisung auf die EU-Verordnung 2016/425 anstelle der EU-Richtlinie 89/686.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13832-2: 2006-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TR 16178 (DIN SPEC 53268), *Schuhe — Möglicherweise in Schuhen und Schuhbestandteilen vorhandene kritische Substanzen*

DIN ISO 48:2016-09, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Härte (Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD) (ISO 48:2010)*

DIN ISO 1817:2016-11, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten (ISO 1817:2015)*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien — Teil 2: Anforderungen für begrenzten Kontakt mit Chemikalien

Footwear protecting against chemicals —
Part 2: Requirements for limited contact with chemicals

Chaussure protégeant contre les produits chimiques —
Partie 2: Exigences pour les contacts limités avec les
produits chimiques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Mai 2018 angenommen.

Die CEN-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-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute 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 NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Form	5
5 Klassifizierung	6
6 Anforderungen	6
6.1 Grundanforderungen	6
6.2 Anforderungen an Schuhwerk für begrenzten Kontakt mit Chemikalien	10
6.2.1 Beständigkeit von Schuhwerk im zusammengebauten Zustand	10
6.2.2 Laufsohle	12
6.2.3 Wasserbeständigkeit	12
6.2.4 Unschädlichkeit	12
6.3 Zusatzanforderungen an Schuhwerk für begrenzten Kontakt mit Chemikalien	13
7 Kennzeichnung	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Kennzeichnung von Schuhwerk vom Typ U	15
7.3 Kennzeichnung von Schuhwerk vom Typ US	16
8 Vom Hersteller bereitgestellte Gebrauchsanweisung	16
8.1 Allgemeines	16
8.2 Gebrauchsanweisung und zugehörige Informationen	16
8.3 Elektrische Eigenschaften	19
8.4 Eigenschaften zum Schutz gegen Chemikalien	19
8.5 Einlegesohlen	19
8.6 Widerstand gegen Durchstich	20
8.7 Rutschhemmung	20
Anhang A (informativ) Rutschhemmung	21
A.1 Einleitung	21
A.2 Erklärung der EN ISO 13287 und der Kennzeichnungs codes SRA, SRB oder SRC	21
A.3 Zusätzliche Prüfung	22
A.3.1 Allgemeines	22
A.3.2 Zusätzliche Bodenflächen	22
A.4 Faktoren, die die Leistung des Schuhwerks beeinflussen	23
A.4.1 Allgemeines	23
A.4.2 Haltbarkeit der Rutschhemmung	23
A.4.3 Andere Faktoren	23
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden PSA-Verordnung (EU) 2016/425	24
Literaturhinweise	26

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13832-2:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 161 „Fuß- und Beinschutzausrüstung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2019 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 13832-2:2006.

Dieses Dokument unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Verordnungen.

Zum Zusammenhang mit EU-Verordnung 2016/425 siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

EN 13832, *Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien*, wird in drei Teilen veröffentlicht:

- *Teil 1: Terminologie und Prüfverfahren*
- *Teil 2: Anforderungen für begrenzten Kontakt mit Chemikalien*
- *Teil 3: Anforderungen für anhaltenden Kontakt mit Chemikalien*

Diese Norm ist für die Anwendung zusammen mit EN ISO 20345, EN ISO 20346 und EN ISO 20347 vorgesehen.

Übersicht über die wesentlichen technischen Änderungen gegenüber der vorigen Ausgabe:

- Verweisung auf die Verordnung 2016/425 anstelle der Richtlinie 89/686;
- neue Spritzprüfung;
- Verweisung auf die neue Durchdringungsnorm EN 16523-1;
- Bild 6 für die Beurteilung von Beschädigungen;
- neue Anforderungen mit 2 Typen (U und US);
- Tabelle 7, Änderung der Kennzeichnung;
- Anhang Rutschhemmung.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen für Schuhe zum Schutz gegen zeitlich begrenzten Kontakt mit spezifischen Chemikalien fest.

Folgende Risiken sind abgedeckt: Spritzen und Materialermüdung durch die Chemikalie.

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).

EN ISO 868:2003, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868:2003)*

ISO 7000:2014, *Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols*

EN 13832-1:2018, *Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien — Teil 1: Terminologie und Prüfverfahren*

EN 13832-3:2018, *Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien — Teil 3: Anforderungen für anhaltenden Kontakt mit Chemikalien*

EN ISO 20344:2011, *Persönliche Schutzausrüstung — Prüfverfahren für Schuhe (ISO 20344:2011)*

EN ISO 20345:2011, *Persönliche Schutzausrüstung — Sicherheitsschuhe (ISO 20345:2011)*

EN ISO 20346:2014, *Persönliche Schutzausrüstung — Schutzschuhe (ISO 20346:2014)*

EN ISO 20347:2012, *Persönliche Schutzausrüstung — Berufsschuhe (ISO 20347:2012)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13832-1 und EN ISO 20345 und die folgenden Begriffe.

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

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

3.1 Schuhwerk für begrenzten Kontakt mit Chemikalien, Typ U
Schuhwerk, das konzipiert und gefertigt ist, um den Träger vor Spritzern von Chemikalien auf das Schuhoberteil zu schützen. Der Kontakt mit dem Schuhoberteil kann unterbrochen erfolgen, wobei eine Stunde nicht überschritten wird

3.2 Schuhwerk für begrenzten Kontakt mit Chemikalien, Typ US
Schuhwerk, das konzipiert und gefertigt ist, um den Träger vor Spritzern von Chemikalien auf das Schuhoberteil und vor dem Kontakt von Chemikalien mit der Laufsohle zu schützen. Der Kontakt mit dem Schuhoberteil und der Laufsohle kann durchgehend oder unterbrochen erfolgen, wobei eine Stunde nicht überschritten wird

3.3

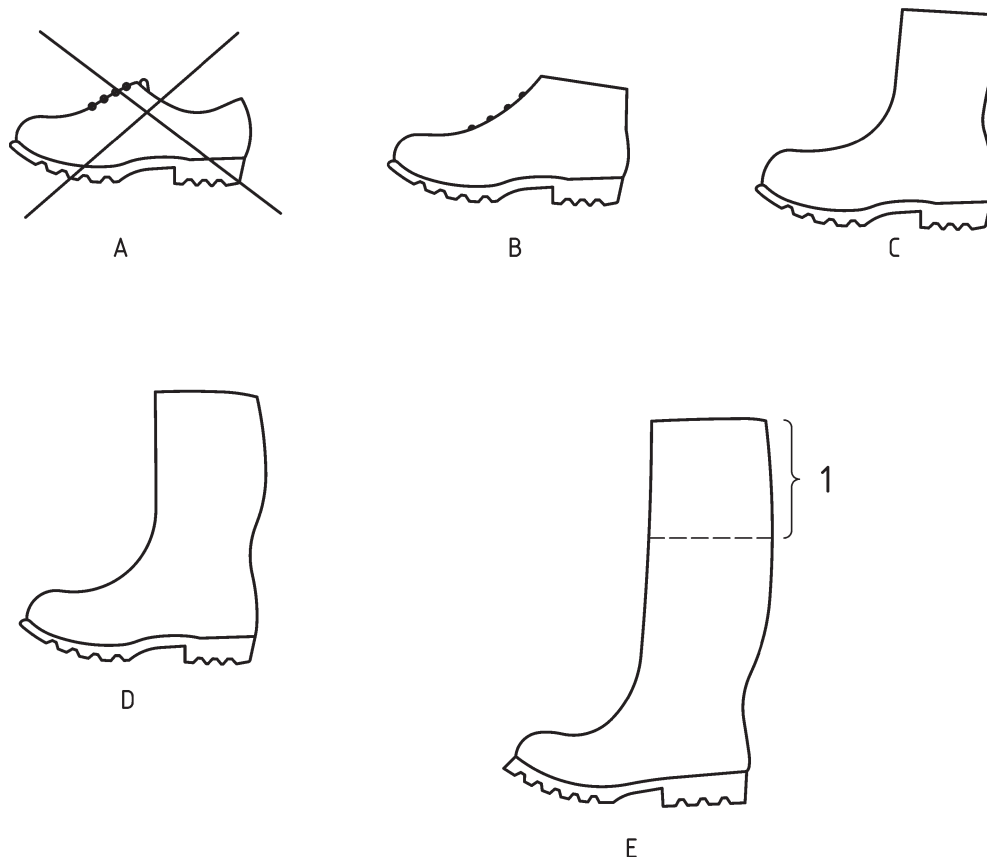
Schuhwerk für anhaltenden Kontakt mit Chemikalien

Schuhwerk, das konzipiert und gefertigt ist, um den Träger vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen. Der Kontakt kann durchgehend oder unterbrochen erfolgen. Anhaltender Kontakt bedeutet, dass länger als eine Stunde dauerhafter Kontakt vorliegen kann

Anmerkung 1 zum Begriff: (siehe EN 13832-3:2018)

4 Form

Für Schuhwerk zum Schutz gegen begrenzten Kontakt mit Chemikalien dürfen nur die Schuhformen B, C, D oder E nach Bild 1 verwendet werden.



Legende

- 1 variable Verlängerung, die an den Träger angepasst werden kann
- A Halbschuh
- B Stiefel, niedrig
- C Stiefel, halbhoch
- D Stiefel, hoch
- E Stiefel, oberschenkelhoch

ANMERKUNG Schuhform E ist ein kniehohes Stiefel (Schuhform D) mit einem dünnen, undurchlässigen Material, das den Schaft verlängert und das zur Anpassung des Stiefels an den Träger abgeschnitten werden kann.

Bild 1 — Schuhformen