

DIN EN 15154-5

ICS 71.040.10

Einsprüche bis 2018-06-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 12899-3:2009-04

Entwurf

**Sicherheitsnotduschen –
Teil 5: Körperduschen mit Überkopfbrause und Wasseranschluss für
andere Standorte als Laboratorien;
Deutsche und Englische Fassung prEN 15154-5:2018**

Emergency safety showers –

Part 5: Water overhead body showers for sites other than laboratories;

German and English version prEN 15154-5:2018

Douches de sécurité –

Partie 5: Douches à eau verticales pour le corps utilisées ailleurs que dans les laboratoires;

Version allemande et anglaise prEN 15154-5:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-04-13 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 fnla@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 Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa), 10772 Berlin, 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 31 Seiten

DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist^{*)}.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15154-5:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 055-02-03 AA „Laborarmaturen“ im DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa).

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über die Neuordnung des Geräte- und Produktsicherheitsrechts (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)

Der zuständige Arbeitsausschuss weist darauf hin, dass es sich bei dieser Europäischen Norm um eine Produktnorm (siehe Abschnitt 1) handelt, deren Anforderungen und Prüfungen sich an die Hersteller von Sicherheitsnotduschen richten.

Für den Betrieb von Sicherheitsnotduschen in Deutschland gelten in

- Betrieben, Umschlaganlagen und anderen Arbeitsstätten die TRGS 510 (4.3.8 ff), TRGS 520 (4. 3..2), DGUV Information 209-046 u. a sowie ferner die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung gemäß ArbSchG.
- Laboratorien die TRSG 526 und die DGUV Information 213-850 (siehe Nationaler Anhang NA).

Nach DGUV 213-850 muss der Volumenstrom (siehe 4.1 dieses Dokumentes) bei Körpernotduschen in Laboratorien mindestens 30 l/min betragen.

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 internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3864-1 siehe DIN ISO 3864-1

^{*)} Wird bei Ausgabe als Norm festgelegt.

Änderungen

Gegenüber DIN 12899-3:2009-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm inhaltlich an die Europäische Normenreihe EN 15154 angepasst;
- b) Tabelle 1 zur Übersicht der Normenzuordnung erstellt;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Anforderungen an die Benutzerinformation erweitert;
- e) neuer Anhang A „Allgemeine Empfehlungen“ aufgenommen;
- f) redaktionelle Anpassungen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3864-1, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen*

TRGS 510, *Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern*, Technische Regel Gefahrstoffe 510**

TRGS 520, *Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle*, Technische Regel Gefahrstoffe 520**)

TRGS 526, *Laboratorien*, Technische Regel Gefahrstoffe 526**

DGUV Information 209-046, *Lackierräume und -einrichtungen für flüssige Beschichtungsstoffe - Bauliche Einrichtungen, Brand- und Explosionsschutz, Betrieb****)

DGUV Information 213-850, *Sicheres Arbeiten in Laboratorien - Grundlagen und Handlungshilfen*****)

ArbSchG, *Gesetz zur Umsetzung der EG-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz und weiterer Arbeitsschutz-Richtlinien* (Artikel 1 Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG))**

ProdSG, *Gesetz über die Neuordnung des Geräte- und Produktsicherheitsrechts* (Artikel 1 Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG))**

**) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

***)) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung – DGUV, Glinkastraße 40, 10117 Berlin.

****)) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Jedermann Verlag GmbH, Mittelgewannweg 15, 69123 Heidelberg

Sicherheitsnotduschen — Teil 5: Körperduschen mit Überkopfbrause und Wasseranschluss für andere Standorte als Laboratorien

Douches de sécurité — Partie 5 : Douches à eau verticales pour le corps utilisées ailleurs que dans les laboratoires

Emergency safety showers — Part 5: Water overhead body showers for sites other than laboratories

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Leistungsfähigkeit	7
4.1 Klassifizierung	7
4.2 Abspüldauer	7
4.3 Wasservolumenstrom	7
4.3.1 Körperduschen mit Überkopfbrause	7
4.3.2 Duschen mit Wasserbehälter (Tankduschen)	7
4.3.3 Kombinationsduschen	7
4.4 Wasserverteilung	8
4.4.1 Typprüfung	8
4.4.2 Körperduschen mit Überkopfbrause der Klassen I und II	8
4.4.3 Körperduschen mit Überkopfbrause der Klasse III und Duschen mit Wasserbehälter	9
4.5 Zeit bis zum Erreichen des Nenn-Volumenstroms	9
4.6 Kombinationsduschen mit handgehaltener Dusche	9
4.7 Wasserqualität und Wassertemperatur	9
5 Konstruktionsanforderungen an die Installation	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Platzbedarf	9
5.3 Einstieg in die Dusche	10
5.4 Material und Geometrie	10
6 Aktivierungssystem	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Absperrarmatur	10
6.3 Automatische Auslösung	10
6.3.1 Allgemeines	10
6.3.2 Auslösung durch Anwendergewicht	10
6.3.3 Andere automatische Auslösemechanismen	11
7 Duschkopf	11
8 Mechanische Stabilität von Duschen mit Wasserbehälter	11
9 Informationen zu Kennzeichnung, Installation, Einsatz und Wartung	11
9.1 Kennzeichnung und Etikettierung	11
9.2 Betriebsanleitung	11
Anhang A (informativ) Allgemeine Empfehlungen	13
A.1 Wassertemperatur	13
A.2 Richtlinien zur empfohlenen Installation	13
A.3 Reinigung	13
A.4 Prüfung	13
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15154-5:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

EN 15154 besteht unter dem allgemeinen Titel *Sicherheitsnotduschen* aus den folgenden Teilen

- Teil 1: Körperduschen mit Wasseranschluss für Laboratorien
- Teil 2: Augenduschen mit Wasseranschluss
- Teil 3: Körperduschen ohne Wasseranschluss
- Teil 4: Augenduschen ohne Wasseranschluss
- Teil 5: Körperduschen mit Überkopfbrause und Wasseranschluss für andere Standorte als Laboratorien
- Teil 6: Körperduschen mit mehreren Duschköpfen und Wasseranschluss für andere Standorte als Laboratorien

Dieses Dokument, prEN 15154-5, ist Teil einer Normenreihe zu Sicherheitsnotduschen, welche sie vervollständigt durch die Behandlung von Körperduschen und von Kombinationen mit Augenduschen und handgeführten Brausen, für andere Standorte als Laboratorien (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1 — Durch die Normenreihe EN 15154 und durch diesen Teil 5 der EN 15154 abgehandelte Themengebiete

Teil von EN 15154	Baumuster	Laboratorien	andere Standorte als Laboratorien	Ohne Wasseranschluss	Mit Wasseranschluss
1	Körperdusche	X ^c			X
2	Augenspüleinrichtung	X	X		X
3	Körperdusche	X ^a	X ^a	X ^a	
4	Augenspüleinrichtung	X	X	X	
5	Körperdusche		X ^c	X ^b	X
6	Körperdusche		X		X
^a Durch EN 15154-3 behandelte Körperduschen ohne Wasseranschluss sind fest montiert, transportabel oder tragbar. ^b Durch EN 15154-5 behandelte Körperduschen ohne Wasseranschluss: Duschen mit Wassertank und anhängermontierte Duschen. ^c In möglichen Kombinationen mit Augenspüleinrichtungen.					

ANMERKUNG Es wird auf nationale Regelwerke in einigen europäischen Ländern, z. B. in Deutschland, hingewiesen, die den Anschluss von Sicherheitsaugenduschen an eine Wasserversorgung fordern, sofern verfügbar.

Einleitung

Sicherheitsnotduschen für den Körper für Installationsorte außerhalb Laboratorien sind für die Installation nahe bei potenziell gefährlichen Arbeitsbereichen konstruiert und vorgesehen, in denen der gesamte Körper oder Körperteile der Gefahr von Verbrennungen oder des Kontakts mit chemischen Substanzen ausgesetzt sind.

Der Hauptzweck dieser Einrichtungen ist es, sofort ein Spülungsmedium in ausreichender Menge zu liefern, um Flammen zu löschen und/oder den Körper nach dem Aussetzen mit gesundheitsgefährlichen Substanzen oder Hitze abzuspielen.

Anschließend kann die verletzte Person der medizinischen Versorgung zugeführt werden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument ist eine Produktnorm, die Leistungsanforderungen für Sicherheitsnotduschen für den Körper mit Überkopfbrause und Wasseranschluss enthält, die in Produktionsanlagen oder Umschlaganlagen (auch in Kombination mit Sicherheitsaugenduschen und handgeführten Brausen) installiert werden,

- a) die dauerhaft an eine Wasserversorgung angeschlossen sind oder
- b) die mit einem Speicherbehälter ausgestattet und wahlweise an eine kontinuierliche oder temporäre Wasserversorgung angeschlossen sind.

Sicherheitsnotduschen für den Körper, die andere Flüssigkeiten als Wasser verwenden, werden in dieser Norm nicht berücksichtigt.

Diese Norm enthält auch spezielle Anforderung mit Hinblick auf Installation, Ausrichtung und Kennzeichnung der Duschen sowie auch Anforderungen an die vom Hersteller zur Verfügung zu stellenden Informationen hinsichtlich Bedienung und Wartung.

ANMERKUNG 1 Körperduschen mit Wasseranschluss für Laboratorien werden in EN 15154-1 behandelt.

ANMERKUNG 2 Körperduschen mit mehreren Duschköpfen für andere Standorte als Laboratorien werden in prEN 15154-6. behandelt.

ANMERKUNG 3 Es wird auf nationale Regelwerke hingewiesen, die hinsichtlich Installation und Anwendung von Sicherheitsnotduschen gelten können.

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 420, *Schutzhandschuhe — Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1991 (alle Teile), *Eurocode 1 — Einwirkungen auf Tragwerke*

EN 1991-1-3, *Eurocode 1 — Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen — Schneelasten*

EN 1991-1-4, *Eurocode 1 — Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen — Windlasten*

EN 15154-2, *Sicherheitsnotduschen — Teil 2: Augenduschen mit Wasseranschluss*

ISO 3864-1, *Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 1: Design principles for safety signs and safety markings*

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:

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

3.1

Sicherheitsnotdusche

Gerät, das speziell mit dem Zweck konstruiert ist, Flüssigkeit zum Löschen von Flammen zu liefern, oder um Kontaminationen ausreichend abzuwaschen oder sie zu verdünnen, so dass ihre Schädlichkeit verringert wird

[QUELLE: EN 15154-1:2006, 3.1]

3.2

Sicherheitsnotduschen für den Körper mit Wasseranschluss

Sicherheitsnotdusche, die dauerhaft an eine kontinuierliche Wasserversorgung angeschlossen ist und die so konstruiert ist, dass ausreichend Wasser zum Abduschen des ganzen Körpers zur Verfügung steht

3.3

Körperdusche mit Speicherbehälter

Tankduschen

Sicherheitsnotdusche, die autark ist und über eine temporäre Wasserzufuhr befüllt wird oder wahlweise an eine kontinuierliche Wasserversorgung angeschlossen werden kann

3.4

Zusätzliche handgehaltene Dusche

manuell betriebener Sprühkopf, der am Ende eines Schlauchs befestigt ist und zum Abduschen beliebiger Körperteile verwendet werden kann

3.5

Kombinations Körperdusche

Sicherheitsnotdusche, die mit einer Sicherheitsaugendusche, wie in 3.7 definiert, und/oder einer zusätzlichen handgehaltenen Dusche ausgestattet ist

3.6

Körperdusche mit Überkopfbrause

Sicherheitsnotdusche, die über einen oder mehrere Sprühköpfe verfügt, die sich über dem Kopf befinden und das Wasser von dort aus abgeben

3.7

Sicherheitsaugendusche

Gerät, das speziell mit dem Zweck konstruiert ist, die Augen mit einer Flüssigkeit zu berieseln und zu spülen, um Kontaminationen ausreichend abzuwaschen oder zu verdünnen, so dass ihre Schädlichkeit verringert wird

[QUELLE: EN 15154-2:2006, 3.1]