

DIN EN ISO 15027-1

ICS 13.340.10

Einsprüche bis 2010-08-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 15027-1:2002-06

Entwurf

**Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser –
Teil 1: Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit
(ISO/DIS 15027-1:2010);
Deutsche Fassung prEN ISO 15027-1:2010**

Immersion suits –

Part 1: Constant wear suits, requirements including safety (ISO/DIS 15027-1:2010);
German version prEN ISO 15027-1:2010

Combinaisons de protection thermique en cas d'immersion –

Partie 1: Combinaisons de port permanent, exigences y compris la sécurité
(ISO/DIS 15027-1:2010);

Version allemande prEN ISO 15027-1:2010

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-05-31 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nasport@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN
Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15027-1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ (Sekretariat: SIS, Schweden) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-04 AA "Wasserrettungs- und Sicherheitsmittel" im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport).

Das Ausgabedatum des Europäischen Norm-Entwurfs stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses DIN EN ISO-Entwurfs noch nicht fest; der prEN ISO wird jedoch vom CMC unter der angegebenen prEN-Nummer demnächst zur CEN-Umfrage verteilt. Um der deutschen Öffentlichkeit eine möglichst lange Einspruchsfrist einzuräumen, wurde dieser Norm-Entwurf bereits vorab veröffentlicht.

DIN EN ISO 15027 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem allgemeinen Titel *Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser*:

- Teil 1: Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit
- Teil 2: Seenot-Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit
- Teil 3: Prüfverfahren

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 105-A02	siehe	DIN EN ISO 20105-A02
ISO 105-B04	siehe	DIN EN ISO 105-B04
ISO 105-E02	siehe	DIN EN ISO 105-E02
ISO 105-X12	siehe	DIN EN ISO 105-X12
ISO 1421	siehe	DIN EN ISO 1421
ISO 2411	siehe	DIN EN ISO 2411
ISO 4674	siehe	DIN EN ISO 4674
ISO 7854	siehe	DIN EN ISO 7854
ISO 9227	siehe	DIN EN ISO 9227
ISO 12402-2	siehe	DIN EN ISO 12402-2
ISO 12402-3	siehe	DIN EN ISO 12402-3
ISO 12402-4	siehe	DIN EN ISO 12402-4
ISO 12402-5	siehe	DIN EN ISO 12402-5
ISO 12402-6	siehe	DIN EN ISO 12402-6
ISO 12402-7	siehe	DIN EN ISO 12402-7
ISO 12402-8	siehe	DIN EN ISO 12402-8
ISO 12402-9	siehe	DIN EN ISO 12402-9
ISO 13934-1	siehe	DIN EN ISO 13934-1
ISO 13934-2	siehe	DIN EN ISO 13934-2
ISO 13935-2	siehe	DIN EN ISO 13935-2
ISO 13937-4	siehe	DIN EN ISO 13937-4

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15027-1:2002-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Begriff clo-Wert wurde gestrichen;
- b) der Begriff Kälteschock wurde neu aufgenommen;
- c) die Anforderungen an die Buddyleinen wurden überarbeitet;
- d) die Anforderungen an die Auffälligkeit der Schutzkleidung überarbeitet;
- e) der Abschnitt Angaben des Herstellers wurden ergänzt;
- f) das Etikett zur Verbraucherinformationen für den Verkauf wurde überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 20105-A02, *Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe*

DIN EN ISO 105-B04, *Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil B04: Farbechtheit gegen künstliche Bewetterung: Xenonbogenlicht*

DIN EN ISO 105-E02, *Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil E02: Farbechtheit gegen Meerwasser*

DIN EN ISO 105-X12, *Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben*

DIN EN ISO 1421, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien – Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung*

DIN EN ISO 2411:1996:12, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Haftfestigkeit von Beschichtungen – Prüfverfahren (ISO 2411:1991)*

DIN EN ISO 4674, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Weiterreißfestigkeit*

DIN EN ISO 7854, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Beständigkeit gegen Beschädigung durch Biegen*

DIN EN ISO 9227, *Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebelprüfungen*

DIN EN ISO 12402-2, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 2: Rettungswesten, Stufe 275 – Sicherheitstechnische Anforderungen*

DIN EN ISO 12402-3, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 3: Rettungswesten, Stufe 150 – Sicherheitstechnische Anforderungen*

DIN EN ISO 12402-4, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 4: Rettungswesten, Stufe 100 – Sicherheitstechnische Anforderungen*

DIN EN ISO 12402-5, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 5: Schwimmhilfen (Stufe 50) – Sicherheitstechnische Anforderungen*

DIN EN ISO 12402-6, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 6: Rettungswesten und Schwimmhilfen für besondere Einsatzzwecke – Sicherheitstechnische Anforderungen und zusätzliche Prüfverfahren*

DIN EN ISO 12402-7, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 7: Werkstoffe und Bestandteile – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN ISO 12402-8, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 8: Zubehörteile – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN ISO 12402-9:2006-12, *Persönliche Auftriebsmittel – Teil 9: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 13934-1, *Textilien – Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden – Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch*

DIN EN ISO 13934-2, *Textilien – Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden – Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft mit dem Grab-Zugversuch*

DIN EN ISO 13935-2, *Textilien – Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien – Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Grab-Zugversuch*

DIN EN ISO 13937-4, *Textilien - Weiterreißigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 4: Bestimmung der Weiterreißkraft mit dem Zungen-Weiterreißversuch (doppelter Weiterreißversuch)*

Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser — Teil 1: Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit (ISO/DIS 15027-1:2010)

Combinaisons de protection thermique en cas d'immersion — Partie 1 : Combinaisons de port permanent; exigences y compris la sécurité (ISO/DIS 15027-1:2010)

Immersion suits — Part 1: Constant wear suits; requirements including safety (ISO/DIS 15027-1:2010)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.3a

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Aufblasen mit Gas oder Luft.....	8
4.3 Buddyleinen	9
4.4 Auffälligkeit	9
4.4.1 Farbe	9
4.4.2 Retroreflektierendes Material	11
4.5 Schaumstoff	11
4.6 Entflammbarkeit.....	11
4.7 Brennstoffbeständigkeit	11
4.8 Temperaturwechsel	11
4.9 Leckage.....	12
4.10 Thermischer Schutz im Wasser	12
4.11 Leistungsanforderungen	12
4.11.1 Gehen.....	12
4.11.2 Klettern	12
4.11.3 Anlegen	13
4.11.4 Beweglichkeit.....	13
4.11.5 Handschutz.....	13
4.11.6 Springen	13
4.11.7 Besteigen einer Plattform	13
4.11.8 Treiben und Aufrichten	13
4.11.9 Sichtfeld.....	13
4.11.10 Verlassen des Hubschraubers	14
4.12 Anforderungen an Materialien, Stoffe und Bestandteile	14
4.12.1 Allgemeines	14
4.12.2 Zugfestigkeit der Nähte	14
4.12.3 Beschichtete Stoffe	14
4.12.4 Andere Stoffe	15
4.12.5 Masse	15
4.12.6 Bestandteile aus Metall	15
5 Kennzeichnung	15
6 Angaben des Herstellers.....	16
7 Verbraucherinformationen für den Verkauf	17
7.1 Datenauflistung.....	17
7.2 Etikett zur Verbraucherinformation	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG, Persönliche Schutzausrüstungen	19

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15027-1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ erarbeitet.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 15027-1:2002 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 15027-1:2010 wurde vom CEN als prEN ISO 15027-1:2010 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Dieses Dokument wurde erarbeitet, um den Bedürfnissen von Personen, die verschiedenen Aktivitäten auf dem oder nahe dem Wasser nachgehen, Rechnung zu tragen.

Gründe für das Tragen eines Kälteschutzanzugs können sein, dass der Kälteschutzanzug während der Arbeit Schutz vor den Elementen bietet und im Falle eines unbeabsichtigten Eintauchens ins Wasser die Überlebenschancen verbessert und zur Rettung beitragen kann. Die geschätzte Dauer des thermischen Schutzes einer Person, die diese Art der Ausrüstung trägt, hängt von der Wassertemperatur, den Wetterbedingungen, der Bekleidung, dem Kälteempfinden und dem Verhalten der Person ab. Diese Norm legt die Mindestisolierungswerte in Verbindung mit den Wassertemperaturen fest, für die die verschiedenen Anzugarten verwendet werden sollten.

Nach dieser Norm kann der thermische Schutz durch eine Vielzahl von Verfahren und Materialien erreicht werden, bei einigen von ihnen kann beim Eintritt ins Wasser eine Handlung erforderlich sein (z. B. Aufblasen von Kammern mit einem Druckgaszylinder). Die Übereinstimmung eines Kälteschutzanzugs mit dieser Norm impliziert nicht, dass er bei allen Bedingungen geeignet ist. Es können mit dieser Norm auch nicht alle speziellen Verwendungszwecke eines Kälteschutzanzugs berücksichtigt werden, wie z. B. spezielle Arbeitsbedingungen, d. h. Rutsicherheit oder Widerstand gegen Feuer, oder spezielle Freizeitanwendungen.

Diese Norm soll Herstellern, Käufern und Benutzern von Kälteschutzanzügen als Mindestleistungsanforderung dienen, indem sichergestellt wird, dass die Ausrüstung beim Gebrauch einen effektiven Leistungsstandard bietet. Konstrukteure sollten durch bequeme und funktionelle Gestaltung der Ausrüstung zu einem ständigen Tragen auf oder nahe dem Wasser ermutigen.

Die Hauptziele beim Tragen eines Kälteschutzanzugs sind:

- a) die Gefahr eines Kälteschocks zu verringern und das Einsetzen der Unterkühlung zu verzögern;
- b) dem Träger zu ermöglichen, sich im Wasser fortzubewegen und sich selbst aus dem Wasser zu retten, ohne dass der Anzug dabei zu einem Hindernis wird;
- c) den Träger im Wasser ausreichend sichtbar zu machen, um so zu seiner Bergung beizutragen.

Die Leistung des Anzugs kann durch verschiedene Umstände verändert werden, so zum Beispiel Wellenbewegungen oder das Tragen zusätzlicher Ausrüstung. Benutzer, Eigner und Arbeitgeber sollten sicherstellen, dass die Ausrüstung entsprechend den Herstelleranleitungen korrekt gewartet wird.

Das Anzugssystem kann aus einem Teil oder mehreren Teilen bestehen, vorausgesetzt, dass es in allen Fällen als vollständiges System die Anforderungen dieser Norm erfüllt.

Durch Verwendung einer Kombination aus Rettungsweste und Kälteschutzanzug für die Prüfung wird der Prüfstatus nicht auf die Kombination übertragen. Ein Kälteschutzanzug wird häufig zusammen mit einer Rettungsweste getragen, da diese zusätzlichen Auftrieb bietet und dazu beiträgt, eine Person in eine Position mit dem Gesicht nach oben zu bringen.