

DIN EN ISO 30023



ICS 59.080.01

Entwurf

Einsprüche bis 2021-07-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 30023:2012-10

**Textilien –
Qualifizierungssymbole zur Kennzeichnung von Arbeitsbekleidung für die
industrielle Wäsche (ISO/FDIS 30023:2021);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 30023:2021**

Textiles –
Qualification symbols for labelling workwear to be industrially laundered
(ISO/FDIS 30023:2021);
German and English version prEN ISO 30023:2021

Textiles –
Symboles de qualification pour l'étiquetage des vêtements de travail destinés à être lavés de
manière industrielle (ISO/FDIS 30023:2021);
Version allemande et anglaise prEN ISO 30023:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-05-21 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 textilnorm@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 Textil und Textilmaschinen (Textilnorm), 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 34 Seiten

DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 30023:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von JISC (Japan) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 106-01-12 AA „Industrielles Waschen/Biokontamination“ im DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm).

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 105-A02	siehe	DIN EN 20105-A02
ISO 105-N01	siehe	DIN EN 20105-N01
ISO 105-A01	siehe	DIN EN ISO 105-A01
ISO 105-A03	siehe	DIN EN ISO 105-A03
ISO 105-B02	siehe	DIN EN ISO 105-B02
ISO 105-C06:2010	siehe	DIN EN ISO 105-C06:2010-08
ISO 105-C10:2006	siehe	DIN EN ISO 105-C10:2007-06
ISO 105-E01	siehe	DIN EN ISO 105-E01
ISO 105-N02	siehe	DIN EN ISO 105-N02
ISO 3175 (all parts)	siehe	DIN EN ISO 3175 (alle Teile)
ISO 3758	siehe	DIN EN ISO 3758
ISO 3759	siehe	DIN EN ISO 3759
ISO 5077	siehe	DIN EN ISO 5077
ISO 12945-2	siehe	DIN EN ISO 12945-2
ISO 12947-4	siehe	DIN EN ISO 12947-4
ISO 13934-1	siehe	DIN EN ISO 13934-1
ISO 15487	siehe	DIN EN ISO 15487
ISO 15797:2017	siehe	DIN EN ISO 15797:2018-05
ISO 7000	siehe	DIN ISO 7000

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 30023:2012-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Tabelle 1 wurde nach der aktuellen Ausgabe von ISO 15797 neu gestaltet, um eine genaue Referenzierung bei der Zuordnung der Waschverfahren zu ermöglichen;
- Dokument redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

DIN EN 20105-N01, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil N01: Bestimmung der Farbechtheit gegen Bleichen: Hypochlorit*

DIN EN ISO 105-A01, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A01: Allgemeine Prüfgrundlagen*

DIN EN ISO 105-A03, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens*

DIN EN ISO 105-B02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht*

DIN EN ISO 105-C06:2010-08, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil C06: Farbechtheit bei der Haushaltswäsche und der gewerblichen Wäsche (ISO 105-C06:2010); Deutsche Fassung EN ISO 105-C06:2010*

DIN EN ISO 105-C10:2007-06, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil C10: Farbechtheit gegen das Waschen mit Seife oder mit Seife und Soda (ISO 105-C10:2006); Deutsche Fassung EN ISO 105-C10:2007*

DIN EN ISO 105-E01, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser*

DIN EN ISO 105-N02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil N02: Bestimmung der Farbechtheit gegen Bleichen: Peroxid*

DIN EN ISO 3175 (alle Teile), *Textilien — Bestimmung der Beständigkeit gegenüber Chemischreinigung (Maschinenmethode)*

DIN EN ISO 3758, *Textilien — Pflegekennzeichnungs-Code auf der Basis von Symbolen*

DIN EN ISO 3759, *Textilien — Vorbereitung, Markierung und Messung von Messproben aus Flächengebilden und Kleidungsstücken zur Prüfung zur Bestimmung der Maßänderung*

DIN EN ISO 5077, *Textilien — Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen*

DIN EN ISO 12945-2, *Textilien — Bestimmung der Neigung von textilen Flächengebilden zur Pillbildung, Flusenbildung oder Verfilzung auf der Oberfläche - Teil 2: Modifiziertes Martindale-Verfahren*

DIN EN ISO 12947-4, *Textilien — Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren — Teil 4: Beurteilung der Oberflächenveränderung*

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 15487, *Textilien — Verfahren für die Bewertung des Aussehens von Bekleidung und anderen textilen Fertigerzeugnissen nach Haushaltswäsche und Trocknen*

DIN EN ISO 15797:2018-05, *Textilien — Industrielle Wasch- und Finishverfahren zur Prüfung von Arbeitskleidung (ISO 15797:2017); Deutsche Fassung EN ISO 15797:2018*

DIN ISO 7000, *Graphische Symbole auf Einrichtungen — Index und Übersicht*

<i>Titel de:</i>	Textilien — Qualifizierungssymbole zur Kennzeichnung von Arbeitsbekleidung für die industrielle Wäsche (ISO/FDIS 30023:2021)
<i>Titel en:</i>	Textiles — Qualification symbols for labelling workwear to be industrially laundered (ISO/FDIS 30023:2021)
<i>Titel fr:</i>	Textiles — Symboles de qualification pour l'étiquetage des vêtements de travail destinés à être lavés de manière industrielle (ISO/FDIS 30023:2021)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Beschreibung und Definition der Symbole	7
4.1 Professionelle Industrielwäsche	7
4.2 Waschen	8
4.3 Trocknen	9
4.3.1 Trocknen im Trommeltrockner	9
4.3.2 Tunnel-/Schrackfinishen	9
4.4 Beispiele für vollständige Kennzeichnungen	9
5 Anbringung und Verwendung von Symbolen	10
5.1 Anbringung von Symbolen	10
5.2 Eigenschaften und Prüfverfahren für die Auswahl von geeigneten Symbolen	11
5.3 Verwendung von Symbolen	11
Anhang A (informativ) Eigenschaften und verfügbare Prüfverfahren für die richtige Auswahl von Symbolen zum Nachweis der möglichen Eignung für die professionelle Industrielwäsche	12
A.1 Eigenschaften	12
A.1.1 Beschreibung	12
A.1.2 Eigenschaften, die durch Laborverfahren geprüft werden	12
A.1.3 Eigenschaften, die durch Semi-Scale-Verfahren geprüft werden	12
A.2 Prüfverfahren	12
A.2.1 Allgemeines	12
A.2.2 Maschinelle Verfahren (Semi-Scale)	12
A.2.3 Sensorische Bewertung	12
A.2.4 Laborverfahren	12
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 30023:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/FDIS 30023:2021 wurde von CEN als prEN ISO 30023:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

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 38, *Textiles*, Unterkomitee SC 2, *Cleansing, finishing and water resistance tests*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 248, *Textilien und textile Erzeugnisse*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 30023:2010), die geringfügig geändert wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Tabelle 1 wurde nach der aktuellen Ausgabe von ISO 15797 neu gestaltet, um eine genaue Referenzierung bei der Zuordnung der Waschverfahren zu ermöglichen.

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

ISO 15797 wurde erarbeitet, um Hersteller, Lieferanten und Wäschereien zu unterstützen, Arbeitsbekleidung in Bezug auf deren Verwendbarkeit für den Textilservice zu bewerten und zu kennzeichnen. ISO 15797 fand auch am sich entwickelnden Bekleidungsmarkt der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) Anwendung.

Während ISO 15797 einen außerordentlich positiven Einfluss auf die Industrie hatte, gab es weiterhin die Forderung, Informationen in einem klaren aber einfachen Weg entlang einer oft verlängerten Lieferkette bis zu den Wäschereien zur Verfügung zu stellen. Ein Pflegekennzeichnungs-Code auf der Basis von Symbolen (siehe ISO 3758) wird seit vielen Jahren vom textilen Einzelhandel erfolgreich angewendet und hat sich im Großen und Ganzen als ein Erfolg für Textil- und Bekleidungshersteller, Einzelhändler, Waschmittellieferanten, gewerbliche Chemisch- und Nassreiniger und natürlich auch für den Kunden erwiesen, der die Produkte zu Hause wäscht.

Für den professionellen Wäschereibereich gab es keinen derartigen Kennzeichnungs-Code. Dieses Dokument bietet einen gleichwertigen, jedoch visuell eindeutig anderen Kennzeichnungs-Code für die professionelle Industriewäsche von Arbeits- und Schutzbekleidung.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument

- stellt ein System von graphischen Symbolen zur Verfügung, die für die Kennzeichnung von Arbeits- und Schutzbekleidung mit Informationen in Bezug auf die Eignung für die professionelle Industriewäsche unter Verwendung von ISO 15797 ist, und
- legt die Verwendung dieser Symbole durch Qualifizierung der Bekleidung als für die Industriewäsche möglicherweise geeignet fest.

Die nachfolgenden Behandlungen der professionellen Industriewäsche beinhalten: Waschen, Bleichen, Tunnelfinishen und Trocknen im Trommeltrockner nach dem Waschen. Durch ISO 3175 (alle Teile) werden textile Pflegebehandlungen beim Chemisch- und Nassreinigen abgedeckt.

Dieses Dokument gilt für Arbeits- oder Schutzbekleidung in der Art, wie sie der professionellen Wäscherei zur Verfügung gestellt wird.

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 15797:2017, *Textiles — Industrial washing and finishing procedures for testing of workwear*

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 <https://www.electropedia.org/>

3.1

Trocknen

Finishen

Vorgang, der an Arbeits- und Schutzbekleidung nach dem Waschen und Entwässern zum Entfernen des überschüssigen Wassers, zum Beseitigen von Falten und Wiederherstellen der Form durchgeführt wird

3.1.1

Trocknen im Trommeltrockner

Vorgang, der nach dem Waschen und Entwässern an Arbeits- und Schutzbekleidung mit der Absicht durchgeführt wird, das verbliebene Wasser durch Behandlung mit heißer Luft im Trommeltrockner zu entfernen

3.1.2

Tunnelfinishen

Schrankfinishen

Vorgang, der nach dem Waschen und Entwässern an Arbeits- und Schutzbekleidung mit der Absicht durchgeführt wird, das verbliebene Wasser zu entfernen und die Form und das Aussehen wiederherzustellen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein geeignetes Gerät besteht aus einem Fördersystem, das die Kleidungsstücke auf Bügeln durch einen Schrank oder Tunnel befördert, der mit geeigneten Dampf- und Luftdüsen ausgestattet ist, die für Feuchtigkeit, Wärme und Luftwirbel sorgen.

3.2

professionelle Industriewäsche

professionelle Wäsche von Arbeitsbekleidung in größerem Umfang als bei der Haushaltswäsche

3.3

Waschen

Vorgang, der zum Reinigen von textilen Artikeln in einem wässrigen Bad vorgesehen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Waschen schließt sämtliche oder einige der nachfolgenden Abläufe in geeigneten Kombinationen ein:

- Einweichen, Vor- und Hauptwäsche (üblicherweise ausgeführt unter Einwirkung von Wärme, mechanischer Energie und unter Zugabe von Waschmitteln oder anderen Produkten) sowie Spülen;
- Entwässern, d. h. Schleudern oder Pressen, durchgeführt während und/oder am Ende der oben genannten Abläufe.

3.4

Bleichen

Vorgang, der in einem wässrigen Medium üblicherweise während des *Waschens* (3.3) oder Spülens durchgeführt wird unter der Verwendung eines Oxidationsmittels, wie zum Beispiel Chlor- oder Sauerstoffbleichmittel zur Verbesserung der Schmutz- und Fleckentfernung und/oder zur Erhöhung des Weißgrades

3.4.1

Chlorbleiche

Mittel, das aktives Chlor abgibt

BEISPIEL Natriumhypochlorit

3.4.2

Sauerstoffbleiche

Mittel, das Aktivsauerstoff in die Lösung abgibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Sauerstoff-Bleichmittel umfassen ein breites Spektrum von verschiedenen aktivierten und nicht aktivierten bleichenden Systemen unterschiedlicher Aktivität.

3.5

Schutzbekleidung

Bekleidung, welche die persönliche Bekleidung bedeckt oder ersetzt und die Schutz gegen eine oder mehrere Gefährdungen bieten soll

3.6

Arbeitsbekleidung

Bekleidung, die speziell zum Tragen am Arbeitsplatz entworfen wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Merkmale der Arbeitsbekleidung werden durch den Einsatzzweck, die Tätigkeit am Arbeitsplatz und die Anforderung an die Wiederaufbereitung für den erneuten Gebrauch bestimmt.

4 Beschreibung und Definition der Symbole

4.1 Professionelle Industriewäsche

Zur Kennzeichnung der professionellen Industriewäsche ist ein rechteckiger Kasten mit dem Wort PRO in Großbuchstaben als Inversdarstellung (weißer Text auf schwarzem Untergrund), wie in Bild 1 gezeigt, zu verwenden.