



SLOVENSKI STANDARD
kSIST FprEN ISO 105-X12:2016
01-marec-2016

Tekstilije - Preskušanje barvne obstojnosti - Del X12: Barvna obstojnost pri drgnjenju (ISO/FDIS 105-X12: 2016)

Textiles - Tests for colour fastness - Part X12: Colour fastness to rubbing (ISO/FDIS 105-X12: 2016)

Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Reibechtheit von Färbungen (ISO/FDIS 105-X12: 2016)

Textiles - Essais de solidité des teintures - Partie X12: Solidité des teintures au frottement (ISO/FDIS 105-X12: 2016)

Ta slovenski standard je istoveten z: FprEN ISO 105-X12

ICS:

59.080.01 Tekstilije na splošno Textiles in general

kSIST FprEN ISO 105-X12:2016 de

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

SCHLUSS-ENTWURF
FprEN ISO 105-X12

Januar 2016

ICS 59.080.01

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 105-X12:2002

Deutsche Fassung

Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben (ISO/FDIS 105-X12:2016)

Textiles - Tests for colour fastness - Part X12: Colour
fastness to rubbing (ISO/FDIS 105-X12: 2016)

Textiles - Essais de solidité des coloris - Partie X12:
Solidité des coloris au frottement (ISO/FDIS 105-X12:
2016)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Kurzbeschreibung	5
4 Geräte.....	5
5 Proben	6
6 Durchführung.....	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Reiben, trocken	7
6.3 Reiben, nass	7
6.4 Trocknen.....	7
7 Auswertung.....	7
8 Prüfbericht.....	8
Literaturhinweise.....	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN ISO 105-X12:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 105-X12:2002 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/FDIS 105-X12:2016 wurde vom CEN als FprEN ISO 105-X12:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

FprEN ISO 105-X12:2016 (D)**Vorwort**

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: Foreword - Supplementary information.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 38, Textiles, Subcommittee SC 1, *Tests for coloured textiles and colorants*.

Diese sechste Ausgabe ersetzt die fünfte Ausgabe (ISO 105-X12:2001), die geringfügig überarbeitet wurde, um auf das Normklima nach ISO 139 zu verweisen.

ISO 105 besteht aus vielen Teilen, die mit einem Buschstaben und einer zweistelligen Seriennummer bezeichnet sind (z. B. A01), unter dem allgemeinen Titel *Textiles — Tests for colour fastness*. Eine vollständige Übersicht dieser Teile ist in ISO 105-A01 enthalten.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 105 legt ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit der Farbe von Textilien jeder Art, eingeschlossen textile Bodenbeläge und andere Polgewebe, gegen das Abreiben und Anbluten an andere Materialien fest.

Das Verfahren gilt für Textilien aus allen Fasern in Form von Garnen oder Flächengebilden, einschließlich textiler Bodenbeläge, egal ob gefärbt oder bedruckt.

Zwei Prüfungen können durchgeführt werden, eine mit einem trockenen und eine mit einem nassen Reibgewebe.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 105-A01:2010, *Textiles — Tests for colour fastness — Part A01: General principles of testing*

ISO 105-A03, *Textiles — Tests for colour fastness — Part A03: Grey scale for assessing staining*

ISO 105-F09, *Textiles — Tests for colour fastness — Part F09: Specification for cotton rubbing cloth*

ISO 105-X16, *Textiles — Tests for colour fastness — Part X16: Colour fastness to rubbing — Small areas*

ISO 139, *Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing*

3 Kurzbeschreibung

Proben des Textilmaterials werden mit einem trockenen Reibgewebe und mit einem nassen Reibgewebe gerieben. Das Prüfgerät bietet zwei Kombinationen der Prüfbedingungen durch zwei alternative Größen des Reibzapfens: einen für Polgewebe; einen für unifarbene Gewebe oder großflächige Drucke.

4 Geräte

4.1 Geeignetes Prüfgerät für die Bestimmung der Reibechtheit, mit einer hin- und hergehenden geradlinigen Reibbewegung und zwei alternativ großen Reibzapfen.

4.1.1 Bei Polgeweben, eingeschlossen textile Bodenbeläge: ein Reibzapfen mit einer rechteckigen Reibfläche von $(19 \times 25,4)$ mm und abgerundeter Führungskante (Reibblock).

Der Reibzapfen muss eine abwärtsgerichtete Kraft von $(9 \pm 0,2)$ N ausüben und eine geradlinige Hin- und Herbewegung über eine Strecke von (104 ± 3) mm ausführen.

ANMERKUNG 1 Schwierigkeiten können bei der Bewertung des Anblutens auf dem Reibgewebe auftreten, wenn Polgewebe mit einem Reibzapfen von $(16 \pm 0,1)$ mm Durchmesser geprüft werden und es zu einem stärkeren Anbluten im Umkreis der angebluteten Fläche, d. h. zur Ringbildung, kommt. Der in 4.1.1 beschriebene Reibzapfen wird die Ringbildung bei vielen Polgewebetypen verhindern.

Selbst wenn der Reibblock verwendet wird, können Schwierigkeiten bei der Bewertung des Anblutens auftreten, wenn hochpolige Gewebe geprüft werden.

ANMERKUNG 2 Ein geeignetes Prüfgerät für Polgewebe wird beschrieben in der Referenz [1].

FprEN ISO 105-X12:2016 (D)

4.1.2 Bei anderen Textilien: ein Reibzapfen, bestehend aus einem Zylinder von $(16 \pm 0,1)$ mm Durchmesser, der geradlinig auf der Probe über eine Strecke von (104 ± 3) mm hin- und herbewegt wird und eine abwärtsgerichtete Kraft von $(9 \pm 0,2)$ N ausübt.

ANMERKUNG Ein geeignetes Prüfgerät wird beschrieben in der Referenz [2], im Prüfverfahren 8 für 4.1.2 und Prüfverfahren 165 für 4.1.1. Andere Geräte können verwendet werden, wenn sie die gleichen Ergebnisse erbringen wie das in Abschnitt 4 beschriebene Prüfgerät. Es besteht keine bekannte Korrelation zwischen den beiden beschriebenen Verfahren.

4.2 Baumwoll-Reibgewebe, schlichtefrei, gebleicht, frei von Appretur, für den Reibzapfen in 4.1.2 in Quadrate mit (50 ± 2) mm geschnitten.

Für den in 4.1.1 beschriebenen Reibzapfen wird Gewebe mit (25×100) mm ± 2 mm verwendet. Siehe ISO 105-F09.

4.3 Wasserfestes Schleifpapier mit weichem Rücken oder Drahtnetz aus nicht rostendem Stahldraht von 1 mm Durchmesser und etwa 20 mm Maschenweite.

Beachtet werden sollten die Eigenschaften des zum Halten des Probekörpers verwendeten Drahtnetzes oder Schleifpapiers, weil es im Gewebe einen Eindruck hinterlassen und zu einer fehlerhaften Beurteilung führen könnte. Für die Prüfung textiler Flächengebilde darf vorzugsweise Schleifpapier verwendet werden.

4.4 Graumaßstab zum Beurteilen des Anblutens nach ISO 105-A03.

Routinemäßig müssen der Prüfungsvorgang und das Prüfgerät überprüft und die Ergebnisse in einem Protokoll eingetragen werden. Es wird ein hauseigenes oder anerkanntes Reibmuster verwendet, und es werden drei (3) Trockenprüfungen durchgeführt.

5 Proben

5.1 Wenn das zu prüfende textile Material ein Flächengebilde oder ein textiler Bodenbelag ist, werden zwei Proben mit mindestens (50×140) mm für das trockene Reiben und zwei Proben für das nasse Reiben benötigt.

Wird eine größere Genauigkeit gefordert, dürfen zusätzliche Proben verwendet werden. Die Längsrichtung der einen Probe des Probenpaares muss parallel zu den Kettfäden (oder in Herstellungsrichtung), die andere Probe parallel zu den Schussfäden (oder Füllfäden oder rechtwinklig zur Herstellungsrichtung) liegen. Ein alternatives Verfahren zum Schneiden der Proben besteht im diagonal zu Schuss und Kette verlaufenden Schnitt des Längsmaßes. Wenn die Polschicht einer Teppich-Probe unterscheidbar ist, wird die Probe mit der Polschicht in Längsrichtung geschnitten.

5.2 Wenn das zu prüfende textile Material aus Garnen oder Fäden besteht, werden diese entweder zu einem Flächengebilde für Proben mit mindestens (50×140) mm verarbeitet oder so auf ein Kartonrechteck entsprechender Größe längs aufgewickelt, dass eine Schicht paralleler Lagen entsteht.

5.3 Vor der Prüfung werden die Probe und das Reibgewebe min. 4 h nach dem in ISO 139 festgelegten Normalklima konditioniert. Alternative Normalklimate nach der Festlegung in ISO 139 dürfen nur verwendet werden, wenn die beteiligten Seiten zustimmen, und in diesem Fall muss das alternative Normalklima im Prüfbericht angegeben werden. Das Konditionieren erfolgt, indem jede Messprobe und jedes Stück Reibgewebe getrennt auf ein Sieb oder Siebblech gelegt wird. Einige Flächengebilde, wie Baumwolle oder Wolle, können längere Konditionierungszeiten erfordern.

5.4 Zum Erreichen bester Ergebnisse sollten die Prüfungen unter dem Normalklima zum Prüfen von Textilien durchgeführt werden (siehe ISO 139).