

Textilien Farbechtheitsprüfungen Teil D01: Bestimmung der Trockenreinigungsechtheit (ISO 105-D01 : 1993) Deutsche Fassung EN ISO 105-D01 : 1995	DIN EN ISO 105-D01
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

ICS 59.020

Deskriptoren: Textilien, Farbechtheit, Prüfung, Trockenreinigung

Textiles — Tests for colour fastness — Part D01: Colour fastness to dry cleaning (ISO 105-D01 : 1993);
German version EN ISO 105-D01 : 1995

Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie D01: Solidité des teintures au nettoyage à sec (ISO 105-D01 : 1993);
Version allemande EN ISO 105-D01 : 1995

Ersatz für
DIN 54024 : 1984-08
ORIGINAL

上海市技术监督情报研究所
登记号 DE 951110

Die Europäische Norm EN ISO 105-D01 : 1995 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Norm ist durch die Übernahme von ISO 105-D01 : 1993 in eine EN-Norm entstanden.

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

ISO 105-A01	siehe DIN 54000
ISO 105-A02	siehe DIN EN 20105-A02
ISO 105-A03	siehe DIN EN 20105-A03

Änderungen

Gegenüber DIN 54024 : 1984-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Gliederungsschema der ISO übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 54024: 1966-10, 1971-02, 1984-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise in nationalen Zusätzen

DIN 54000	Prüfung der Farbechtheit von Textilien — Grundlagen für die Festlegung und Durchführung der Prüfungen und für die Bewertung der Prüfergebnisse
DIN EN 20105-A02	Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (ISO 105-A02 : 1993); Deutsche Fassung EN 20105-A02 : 1994
DIN EN 20105-A03	Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens (ISO 105-A03 : 1993); Deutsche Fassung EN 20105-A03 : 1994

Fortsetzung 3 Seiten EN

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Textilnorm, Normenausschuß Textil und Textilmaschinen im DIN

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 248 "Textilien und textile Erzeugnisse", dessen Sekretariat von BSI geführt wird, erarbeitet.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 1995, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 1995 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 105-D01 : 1993 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

ANMERKUNG: Normative Verweisungen auf internationale Publikationen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

1 Anwendungsbereich

1.1 Dieser Teil von ISO 105 beschreibt ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit der Farbe von Textilien jeder Art und in allen Verarbeitungszuständen gegenüber der Trockenreinigung.

1.2 Dieses Prüfverfahren kann nicht zur Bewertung der Beständigkeit von Ausrüstungseffekten angewendet werden. Es ist auch nicht für die Bewertung der Widerstandsfähigkeit der Farbe gegen solche Verfahren bestimmt, die der Chemischreiniger örtlich zur Fleck- und Schmutzentfernung anwendet.

1.3 Dieses Prüfverfahren betrifft nur die Trockenreinigungsechtheit. Die gewerbliche Trockenreinigung beinhaltet weitere Behandlungen, wie die örtliche Fleckenentfernung mit Wasser oder Lösemittel und das Dampf bügeln usw., für die andere Prüfverfahren angewendet werden, wenn die umfassende Eignung des Textilmaterials in der Trockenreinigung bewertet werden soll.

1.4 Die Anwesenheit von adsorbiertem Wasser im Textilgut oder in der Reinigungsflotte oder die Anwesenheit eines Reinigungsverstärkers hat sich nicht als entscheidender Faktor in der Bewertung der Farbechtheit herausgestellt. Das Prüfverfahren liefert Ergebnisse, die mit denen der gewerblichen Trockenreinigung befriedigend übereinstimmen.

1.5 Trockenreinigungsechtheit ohne weitere Angaben ist als Trockenreinigungsechtheit in Perchlorethylen zu verstehen. Andere Lösemittel können, wenn gewünscht, verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die, durch Verweisung in diesem Text, auch für diesen Teil von ISO 105 gelten. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf diesen Teil von ISO 105 beruhen, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Normen anzuwenden. IEC- und ISO-Mitglieder verfügen über Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 105-A01 : 1989

Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A01: Allgemeine Prüfgrundlagen

ISO 105-A02 : 1993

Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe

ISO 105-A03 : 1993

Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens

3 Arbeitsgrundsätze

Eine Probe des zu untersuchenden Textilmaterials wird in einem Säckchen aus Baumwollgewebe zusammen mit Scheiben aus nichtrostendem Stahl in Perchlorethylen unter mechanischer Behandlung (1.3 bis 1.5) behandelt, abgequetscht oder geschleudert und in warmer Luft getrocknet. Die Änderung der Farbe der Probe wird mit dem Graumaßstab für die Bewertung der Änderung der Farbe bewertet. Nach der Durchführung der Prüfung wird die Anfärbung des filtrierten Lösemittels durch Vergleich mit dem ungebrauchten Lösemittel im durchfallenden Licht mit dem Graumaßstab für die Bewertung des Anblutens bewertet.

4 Geräte und Reagenzien

4.1 Das Prüfgerät besteht aus einem Wasserbad, in dem auf einer waagrecht angeordneten Achse, die mit einer Drehzahl von $40 \text{ min}^{-1} \pm 2 \text{ min}^{-1}$ umläuft, Behälter aus Glas oder nichtrostendem Stahl (4.2) radial so befestigt sind, daß zwischen dem Boden der Behälter und der Rotationsachse ein Abstand von $45 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ eingehalten wird. Die Temperatur des Wasserbades wird durch einen Thermostaten so geregelt, daß die Prüflösung auf der Temperatur von $30^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ gehalten wird.

ANMERKUNG 1: Andere mechanische Prüfgeräte können benutzt werden, wenn mit diesen gleiche Ergebnisse erzielt werden, wie mit dem hier beschriebenen.

4.2 Behälter aus Glas oder nichtrostendem Stahl mit $75 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ Durchmesser und $125 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ Höhe sowie $550 \text{ ml} \pm 50 \text{ ml}$ Fassungsvermögen, die mit lösemittelbeständigen Dichtungen verschlossen werden.

ORIGINAL

CONTROLLED

4.3 Glatte Scheiben aus nichtrostendem Stahl von 30 mm \pm 2 mm Durchmesser, 3 mm \pm 0,5 mm Dicke und 20 g \pm 2 g Gewicht, deren Kanten gerundet sind.

4.4 ungefärbter Baumwollkörper von 270 g/m² \pm 70 g/m² Flächengewicht, der frei von Appretur und Chemikalienrückständen ist, geschnitten in Abschnitte von 120 mm \times 120 mm.

4.5 Perchlorethylen, das über wasserfreiem Natriumcarbonat aufzubewahren ist, um etwa gebildete Salzsäure zu neutralisieren.

4.6 Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe entsprechend ISO 105-A02 und **Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens** entsprechend ISO 105-A03.

4.7 Reagenzgläser mit 25 mm Durchmesser.

5 Herstellen der Probe

5.1 Aus flächigen Textilien wird eine Probe von 40 mm \times 100 mm entnommen.

5.2 Garne werden zu einem Trikot verarbeitet oder dicht beieinander in parallele Lage von 5 mm Dicke gebracht und an beiden Enden befestigt. Es wird eine Probe von 40 mm \times 100 mm entnommen und an beiden Enden vernäht.

5.3 Lose Fasern werden zu einem Vlies verarbeitet. Es wird eine Probe von 40 mm \times 100 mm entnommen.

6 Durchführung

6.1 Aus zwei Baumwollkörperabschnitten (4.4) wird ein Beutel mit den Innenmaßen von 100 mm \times 100 mm durch Zusammennähen an drei Seiten hergestellt. Nach Einfüllen von 12 Stahlscheiben (4.3) und Zugabe der Probe wird der Beutel zugenäht.

6.2 Der die Probe und die Stahlscheiben enthaltende Beutel wird in den Behälter eingebracht. 200 ml Perchlorethylen von 30 °C \pm 2 °C werden dazugegeben. Wird ein anderes Lösemittel verwendet, ist dies im Prüfbericht zu erwähnen. Die Probe wird 30 min bei 30 °C \pm 2 °C in dem beschriebenen Prüfgerät (4.1) behandelt.

6.3 Der Beutel wird dem Behälter entnommen und geöffnet. Die Probe wird zum Entfernen des überschüssigen Lösemittels zwischen Filtrierpapier abgepreßt oder geschleudert und in Luft von 60 °C \pm 5 °C hängend getrocknet.

6.4 Die Änderung der Farbe der Probe wird mit dem Graumaßstab "Änderung der Farbe" (4.6) bewertet.

6.5 Zum Abschluß der Prüfung wird das im Behälter (4.2) verbliebene Lösemittel durch ein Papierfilter filtriert. Mit Hilfe des Graumaßstabes zur Bewertung des Anblutens (4.6) wird die Farbe des filtrierten Lösemittels mit dem des ungebrauchten Lösemittels verglichen. Dazu werden beide Lösemittel in Reagenzgläser (4.7) gefüllt, die vor einem weißen Karton aufgestellt sind, und im durchfallenden Licht bewertet.

7 Prüfbericht

Der Prüfbericht muß folgende Einzelheiten enthalten:

- a) Nummer und Ausgabedatum dieses Teils von ISO 105, d. h. ISO 105-D01 : 1993;
- b) Alle notwendigen Angaben über die geprüfte Probe;
- c) Das verwendete Lösemittel, wenn kein Perchlorethylen verwendet wurde;
- d) Echtheitszahlen für die Änderung der Farbe der Probe und das Anbluten des Lösemittels.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
ISO 105-A02	1993	Textiles — Tests for colour fastness — Part A02: Grey scale for assessing change in colour	EN 20105-A02	1994
ISO 105-A03	1993	Textiles — Tests for colour fastness — Part A03: Grey scale for assessing staining	EN 20105-A03	1994