

SLOVENSKI STANDARD
oSIST prEN ISO 2286-2:2015
01-maj-2015

Gumirane ali plastificirane tekstilije - Ugotavljanje lastnosti zvitka - 2. del: Metode za ugotavljanje celotne ploščinske mase, ploščinske mase plastilne prevleke in ploščinske mase podlage (ISO/DIS 2286-2:2015)

Rubber- or plastics-coated fabrics - Determination of roll characteristics - Part 2: Methods for determination of total mass per unit area, mass per unit area of coating and mass per unit area of substrate (ISO/DIS 2286-2:2015)

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Rollencharakteristik - Teil 2: Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse, der flächenbezogenen Masse der Beschichtung und der flächenbezogenen Masse des Trägers (ISO/DIS 2286-2:2015)

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique - Détermination des caractéristiques des rouleaux - Partie 2 : Méthodes de détermination de la masse surfacique totale, de la masse surfacique du revêtement et de la masse surfacique du support (ISO/DIS 2286-2:2015)

Ta slovenski standard je istoveten z: prEN ISO 2286-2 rev

ICS:

59.080.40	Površinsko prevlečene tekstilije	Coated fabrics
-----------	----------------------------------	----------------

oSIST prEN ISO 2286-2:2015	de
-----------------------------------	-----------

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

ENTWURF
prEN ISO 2286-2

März 2015

ICS 59.080.40

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 2286-2:1998

Deutsche Fassung

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien -
Bestimmung der Rollencharakteristik - Teil 2: Bestimmung der
flächenbezogenen Gesamtmasse, der flächenbezogenen Masse
der Beschichtung und der flächenbezogenen Masse des Trägers
(ISO/DIS 2286-2:2015)

Rubber- or plastics-coated fabrics - Determination of roll
characteristics - Part 2: Methods for determination of total
mass per unit area, mass per unit area of coating and mass
per unit area of substrate (ISO/DIS 2286-2:2015)

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique -
Détermination des caractéristiques des rouleaux - Partie 2 :
Méthodes de détermination de la masse surfacique totale,
de la masse surfacique du revêtement et de la masse
surfacique du support (ISO/DIS 2286-2:2015)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage 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
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse	5
3.1 Geräte.....	5
3.2 Vorbereitung der Probekörper	5
3.3 Durchführung	6
3.4 Berechnung der Messergebnisse und Auswertung.....	6
3.5 Prüfbericht.....	6
4 Bestimmung der flächenbezogenen Masse des Trägergewebes	6
4.1 Allgemeines	7
4.2 Kurzbeschreibung	7
4.3 Reagenzien	7
4.4 Geräte.....	7
4.5 Durchführung	7
4.6 Berechnung und Auswertung der Messergebnisse.....	7
4.7 Prüfbericht.....	8
5 Bestimmung der flächenbezogenen Masse der Beschichtung	8
5.1 Durchführung	8
5.2 Prüfbericht.....	8
Anhang A (normativ) Verfahren zum Entfernen von Beschichtungen mit spezifischen Zusammensetzungen	9
A.1 Allgemeines	9
A.2 Beschichtungen aus einfachem Polyvinylchlorid	9
A.3 Beschichtungen aus Nitrocellulose.....	9
A.4 Beschichtungen aus Polyurethan	9
A.5 Beschichtungen aus Naturkautschuk auf Baumwolle.....	10

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 2286-2:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber und rubber products“ 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 Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 2286-2:1998 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 2286-2:2015 wurde vom CEN als prEN ISO 2286-2:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 2286-2:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f5cfc99-bff8-4557-a4b4-d08dee14c94a/sist-en-iso-2286-2-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f5cfc99-bff8-4557-a4b4-d08dee14c94a/sist-en-iso-2286-2-2016>

Einleitung

Die flächenbezogene Gesamtmasse eines Materials, die flächenbezogene Masse des Trägergewebes und die flächenbezogene Masse der Beschichtung bestimmen grundlegend die Qualität und viele physikalische Eigenschaften beschichteter Textilien. Die nach den in dieser Norm beschriebenen Verfahren ermittelte flächenbezogene Masse des Trägergewebes entspricht nicht notwendigerweise der flächenbezogenen Masse des Trägergewebes im unbeschichteten Zustand. Beispielsweise kann für den Träger eines beschichteten Gewebes, bei dem ein Bindemittel verwendet wurde, eine wesentlich höhere flächenbezogene Masse ermittelt werden als bei unbeschichtetem Gewebe, weil bei der vorgeschriebenen Behandlung die Beschichtung nicht vollständig entfernt wurde. Das trifft besonders für Trägergewebe aus Multifil- oder Spinnfasergarnen zu. Es ist zu beachten, dass sich bei der Verarbeitung auch die Maße des Trägergewebes verändern können.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 2286-2:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f5cfc99-bff8-4557-a4b4-d08dee14c94a/sist-en-iso-2286-2-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f5cfc99-bff8-4557-a4b4-d08dee14c94a/sist-en-iso-2286-2-2016>

WARNUNG — Die Anwender dieser Internationalen Norm sollten mit der üblichen Laborpraxis vertraut sein. Diese Norm beansprucht nicht, sämtliche mit ihrer Anwendung verbundenen Sicherheitsprobleme, soweit diese gegeben sind, zu behandeln. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die angemessenen Maßnahmen in Bezug auf den Gesundheits- und Arbeitsschutz einzuleiten und die Einhaltung jeglicher nationaler gesetzlicher Vorschriften sicherzustellen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 2286 legt Verfahren zur Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse, der flächenbezogenen Masse der Beschichtung und der flächenbezogenen Masse des Trägers von mit Kautschuk oder Kunststoff beschichteten Textilien fest. Verfahren zum Entfernen einer Beschichtung mit einer spezifischen Zusammensetzung sind im Anhang A beschrieben.

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 2231, *Rubber- or plastics-coated fabrics — Standard atmospheres for conditioning and testing*

3 Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse

3.1 Geräte

3.1.1 Waage mit einer Fehlergrenze von höchstens 1 mg. 2016

3.1.2 Einrichtung zur Aufrechterhaltung eines Klimas, das durch eine relative Luftfeuchte von höchstens 10 % und eine Temperatur von (65 ± 5) °C gekennzeichnet ist.

ANMERKUNG Luft von 20 °C und einer relativen Luftfeuchte von 65 % wird, wenn sie bei konstantem Druck auf (65 ± 5) °C aufgeheizt wird, eine relative Luftfeuchte von etwa 5 % haben. Höhere Temperaturen können bei bestimmten Beschichtungen Veränderungen bewirken.

3.1.3 Schneideeinrichtung, um aus der Probe des beschichteten textilen Flächengebildes Probekörper mit jeweils einer Fläche von (100 ± 1) cm² auszuschneiden.

ANMERKUNG Bei diesem Verfahren haben sich kreisförmige Probekörper bewährt; jedoch quadratische oder rechteckige Probekörper können auch verwendet werden, wenn die vorstehend festgelegte Grenzabweichung eingehalten wird.

3.2 Vorbereitung der Probekörper

Mit der Schneideeinrichtung (3.1.3) sind aus der Probe längs einer Linie, die diagonal über die Breite der Probe verläuft, in gleichen Abständen fünf Probekörper so auszuschneiden, dass sie die gesamte Breite des beschichteten textilen Flächengebildes repräsentieren.

Im Bereich von 1 m eines durch Produktion hergestellten Rollenendes sind keine Probekörper zu entnehmen.

prEN ISO 2286-2:2015 (D)

3.3 Durchführung

Sofern nicht zwischen den interessierten Parteien vereinbart wurde, das Trocknen auszusetzen, sind die Probekörper bei höchstens 10 % relativer Luftfeuchte und einer Temperatur von $(65 \pm 5)^\circ\text{C}$ bis zur Massekonstanz zu trocknen.

Die Probekörper sind nach ISO 2231, Konditionierungsverfahren „1“, zu konditionieren; die Masse der Probekörper ist auf 5 mg und die Fläche der Probekörper ist auf 1 % zu bestimmen, ohne dass sie aus dem für die Konditionierung angewendeten Klima entnommen werden.

ANMERKUNG Die aus der Gesamt-Nettomasse der Rolle und ihrer bekannten Breite und Länge abgeschätzte flächenbezogene Masse des beschichteten textilen Flächengebildes kann ungenau sein, da eine komplette Rolle üblicherweise nicht bis zum Erreichen des Massengleichgewichts im Normalklima konditioniert werden kann. Derartige Ungenauigkeiten sind auf Feuchteschwankungen in der gesamten Rolle zurückzuführen.

3.4 Berechnung der Messergebnisse und Auswertung

Für jeden der fünf Probekörper ist die flächenbezogene Gesamtmasse, in Gramm je Quadratmeter, mit folgender Formel zu berechnen:

$$\frac{m \times 10^4}{A}$$

Dabei ist

- m die Masse des Probekörpers, in Gramm;
- A die Fläche des Probekörpers, in Quadratcentimeter.

Der Mittelwert der fünf Bestimmungen ist zu berechnen und das Endergebnis auf 1 g/m^2 anzugeben.

Dieser Mittelwert ist als flächenbezogene Gesamtmasse des geprüften Materials zu nehmen.

3.5 Prüfbericht

Der Prüfbericht muss folgende Angaben enthalten:

- a) eine Verweisung auf diesen Teil von ISO 2286;
- b) die Bedingungen zum Zeitpunkt der Konditionierung und Prüfung;
- c) eine vollständige Beschreibung des beschichteten textilen Flächengebildes;
- d) den Mittelwert der an fünf Probekörpern ermittelten flächenbezogenen Gesamtmasse, in Gramm je Quadratmeter;
- e) alle Abweichungen vom festgelegten Verfahren;
- f) das Datum der Bestimmung.

4 Bestimmung der flächenbezogenen Masse des Trägergewebes

WARNUNG — Die verwendeten Lösemittel können toxisch, entflammbar oder auf andere Weise gefährlich sein. Bei ihrer Anwendung müssen die üblichen Sicherheitsvorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. Das Einatmen von Dämpfen sollte vermieden werden. Wenn angebracht, sind geeignete Schutzkleidung sowie Handschuhe und Schutzbrille zu tragen. Ein geeignetes Augenwasser sollte griffbereit aufbewahrt werden. Alle übrigen vom Hersteller empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen sollten eingehalten werden.

4.1 Allgemeines

Das zum Entfernen der Beschichtung von Trägergewebe festgelegte Verfahren hängt von der Beschaffenheit sowohl der Beschichtung als auch des Trägers ab; für einige Beschichtungsarten ist kein Verfahren zum Entfernen der Beschichtung bekannt. Diese Tatsache muss dann im Prüfbericht vermerkt werden.

4.2 Kurzbeschreibung

Die Beschichtung wird durch ein Quellmittel von denselben Probekörpern abgelöst, die für die Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse verwendet wurden. Die unbeschichteten Probekörper werden getrocknet, konditioniert und gewogen. Die Durchführung wird wiederholt, bis eine gleichbleibende Masse erreicht ist.

4.3 Reagenzien

4.3.1 Geeignetes Lösemittelsystem (Quellungsmittel), in dem der Träger nicht gelöst oder chemisch angegriffen wird. Besonders sorgfältig muss vorgegangen werden, wenn auf dem Träger Bindemittel oder Appreturen angewendet wurden, die nicht Bestandteil der Beschichtung sind, jedoch zusammen mit ihr entfernt werden können (z. B. Bindemittel in Vliesstoffen (Klebvliesstoffen), Fäulnisschutzmittel usw.). Falls damit gerechnet werden muss oder kann, dass ein derartiger Stoff zusammen mit der Beschichtung gelöst wird, muss im Prüfbericht ein entsprechender Vermerk erfolgen.

ANMERKUNG Ein geeignetes Lösemittelsystem kann ein organisches Lösemittel, eine Mischung organischer Lösemittel, Wasser oder eine wässrige Lösung sein (siehe Anhang A).

4.4 Geräte

Es werden dieselben Geräte wie in 3.1 benötigt.

4.5 Durchführung

4.5.1 Die Beschichtung ist von allen Probekörpern einzeln abzulösen. In vielen Fällen kann die Hauptmenge der Beschichtung mit der Hand vom Gewebe entfernt werden, nachdem der Träger mit dem Quellungsmittel angefeuchtet wurde. Je nach Zweckmäßigkeit ist entweder eine Soxhlet-Extraktion anzuwenden, oder die Probekörper sind bei einer geeigneten Temperatur mindestens dreimal nacheinander in jeweils frisches Lösemittel einzutauchen und unter gelegentlichem Umrühren zu extrahieren, bis die Beschichtung erkennbar vollständig entfernt ist. Bei diesem Arbeitsgang und bei nachfolgenden Wiederholungen dieses Arbeitsgangs müssen alle losen Fäden am Probekörper belassen werden. Falls das verwendete Quellungsmittel nichtflüchtige Bestandteile enthält, sind die Probekörper mehrere Male in einem geeigneten anderen reinen Lösemittel zu waschen.

4.5.2 Die Probekörper sind mindestens 1 h bei $(65 \pm 5)^\circ\text{C}$ zu trocknen und nach 15 min Abkühlen in einem Exsikkator auf 5 mg zu wägen. Die Probekörper ohne Beschichtung sind in einer weiteren Menge des Quellungsmittels zu extrahieren und bei Bedarf zu waschen, dann zu trocknen, zu stabilisieren und wie zuvor zu wägen. Falls sich die zweite Wägung von der ersten um mehr als 1 % unterscheidet, muss die Behandlung wiederholt werden, bis ein Unterschied zwischen den aufeinanderfolgenden Bestimmungen von weniger als 1 % erreicht wird.

4.5.3 Die Probekörper sind nach ISO 2231, Konditionierungsverfahren „1“, zu konditionieren und auf 5 mg zu wägen, um die flächenbezogene Masse des Trägergewebes zu errechnen.

4.6 Berechnung und Auswertung der Messergebnisse

Für jeden der fünf Probekörper ist die flächenbezogene Masse des Trägers, in Gramm je Quadratmeter zu berechnen.

Der Mittelwert der fünf Bestimmungen ist zu berechnen und das Endergebnis auf 1 g/m^2 anzugeben.

Dieser Mittelwert ist als flächenbezogene Gesamtmasse des geprüften Materials zu nehmen.

prEN ISO 2286-2:2015 (D)

4.7 Prüfbericht

Der Prüfbericht muss folgende Angaben enthalten:

- a) eine Verweisung auf diesen Teil von ISO 2286;
- b) die Bedingungen zum Zeitpunkt der Konditionierung und Prüfung;
- c) eine vollständige Beschreibung des beschichteten textilen Flächengebildes;
- d) den Mittelwert der an fünf Probekörpern ermittelten flächenbezogenen Masse des Trägers, in Gramm je Quadratmeter;
- e) alle Abweichungen vom festgelegten Verfahren; und
- f) das Datum der Bestimmung.

5 Bestimmung der flächenbezogenen Masse der Beschichtung

5.1 Durchführung

Die flächenbezogene Masse der Beschichtung ist durch Subtrahieren der nach Abschnitt 4 ermittelten flächenbezogenen Masse des Trägers von der nach Abschnitt 3 ermittelten flächenbezogenen Gesamtmasse zu errechnen.

5.2 Prüfbericht

Der Prüfbericht muss folgende Angaben enthalten:

- a) eine Verweisung auf diesen Teil von ISO 2286;
- b) eine vollständige Beschreibung des beschichteten textilen Flächengebildes;
- c) den Mittelwert der flächenbezogenen Masse der Beschichtung, in Gramm je Quadratmeter;
- d) alle Abweichungen vom festgelegten Verfahren;
- e) das Datum der Bestimmung.