

DIN EN ISO 9073-12

ICS 59.080.30

**Textilien –
Prüfverfahren für Vliesstoffe –
Teil 12: Bestimmung der Saugfähigkeit (ISO 9073-12:2002);
Deutsche Fassung EN ISO 9073-12:2004**

Textiles –
Test methods for nonwovens –
Part 12: Demand absorbency (ISO 9073-12:2002);
German version EN ISO 9073-12:2004

Textiles –
Méthodes d'essai pour nontissés –
Partie 12: Absorption par contact unifacial (ISO 9073-12:2002);
Version allemande EN ISO 9073-12:2004

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuss NMP 535 „Prüfung von Vliesstoffen“ ist für die vorliegende Norm zuständig.

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

ISO 139	siehe DIN EN 20139
ISO 3696	siehe DIN ISO 3696

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 20139, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

Deutsche Fassung

Textilien —
Prüfverfahren für Vliesstoffe —
Teil 12: Bestimmung der Saugfähigkeit
(ISO 9073-12:2002)

Textiles — Test methods for nonwovens —
Part 12: Demand absorbency
(ISO 9073-12:2002)

Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés —
Partie 12: Absorption par contact unifacial
(ISO 9073-12:2002)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Dezember 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text von ISO 9073-12:2002 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textilien“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 9073-12:2004 durch das Technische Komitee CEN/TC 38 „Textilien und textile Erzeugnisse“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2005 zurückgezogen werden.

ISO 9073 besteht aus folgenden Teilen mit dem allgemeinen Titel *Textilien — Prüfverfahren für Vliesstoffe*:

- Teil 1: Bestimmung der Masse je Flächeneinheit
- Teil 2: Bestimmung der Dicke
- Teil 3: Bestimmung der Zugfestigkeit und Dehnung
- Teil 4: Bestimmung der Weiterreißfestigkeit
- Teil 6: Absorption
- Teil 7: Bestimmung der Biegelänge
- Teil 8: Bestimmung der Durchdringzeit von Flüssigkeiten (simulierter Urin)
- Teil 9: Bestimmung des Fallkoeffizienten
- Teil 10: Analyse von Faserfragmenten und anderen Partikeln im trockenen Zustand
- Teil 11: Bestimmung des Ablaufverhaltens
- Teil 12: Bestimmung der Saugfähigkeit

Anhang A in diesem Teil der ISO 9073 ist normativ. Die Anhänge B und C sind informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 9073-12:2002 wurde vom CEN als EN ISO 9073-12:2004 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Prüfgeräte	5
6 Zusammenbau der Prüfeinrichtung	6
7 Vorbereitung und Konditionierung der Messproben	7
8 Durchführung	7
9 Auswertung	8
9.1 Masse-Zeit-Kurve	8
9.2 Maximal absorbierte Masse (A_f)	8
9.3 Gefordertes Saugfähigkeitsvermögen (DAC)	9
9.4 Maximale Absorptionsgeschwindigkeit (MAR)	10
10 Prüfbericht	11
Anhang A (normativ) Bestimmung des Durchflusses durch das poröse Medium mit Hilfe des Datenerfassungssystems	12
A.1 Prüfgeräte	12
A.2 Aufbau	12
A.3 Durchführung	13
Anhang B (informativ) Erläuterung der MAR-Berechnung	14
Anhang C (informativ) Präzision	15

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 9073 beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung der Saugfähigkeit von Flächengebilden, wenn eine Seite in Kontakt mit einer Flüssigkeit und das Flächengebilde unter mechanischem Druck steht.

Die Prüfung dient dem Vergleich von saugfähigen Materialien, wie Vliesstoffen, und ist nicht dazu vorgesehen, Gebrauchsbedingungen von Fertigerzeugnissen zu simulieren.

ANMERKUNG Die geforderte Saugfähigkeit wird auch geforderte Benetzbarkeit genannt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 139:1973, *Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing*

ISO 3696:1987, *Water for analytical laboratory use — Specifications and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
maximal absorbierte Masse
 A_f
Masse absorbierter Flüssigkeit, in Gramm, zur Zeit T_f , wenn die Variation der absorbierten Masse in dem vorhergehenden 5-s-Zeitraum kleiner als 1 % der T_f entsprechenden absorbierten Masse ist

3.2
gefordertes Saugfähigkeitsvermögen
DAC
maximal absorbierte Masse der Flüssigkeit, A_f , dividiert durch die Masse der Messprobe, m , angegeben in Gramm je Gramm

3.3
maximale Absorptionsgeschwindigkeit
MAR
maximale Änderung der absorbierten Flüssigkeitsmasse je Zeitintervall, angegeben in Gramm je Sekunde

ANMERKUNG Die MAR wird über einen 1-s-Zeitraum aus den aufgezeichneten Daten mit Prüfintervalen von 0,25 s oder weniger berechnet. Die maximale Absorptionsgeschwindigkeit wird am Umkehrpunkt der Kurve aus absorbierter Flüssigkeitsmasse und Zeit beobachtet.

4 Kurzbeschreibung

Das Verfahren misst die geforderte Saugfähigkeit eines Flächengebildes bei konstantem mechanischem Druck. Die Messprobe wird auf eine festgelegte poröse Platte gelegt, die durch einen Siphon mit einem Flüssigkeitsbehälter verbunden ist. Der Flüssigkeitsstand des Behälters wird unterhalb der Oberfläche der porösen Platte eingestellt. Die geforderte Saugfähigkeit wird als Änderung der Masse des Flüssigkeitsbehälters in der Zeit gemessen.