DIN EN 13251

ICS 59.080.70

Ersatz für
DIN EN 13251:2015-07
Siehe Anwendungsbeginn

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Geforderte Eigenschaften für die Anwendung im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken; Deutsche Fassung EN 13251:2016

Geotextiles and geotextile-related products –
Characteristics required for use in earthworks, foundations and retaining structures;
German and English version EN 13251:2016

Géotextiles et produits apparentés –
Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les travaux de terrassement, les fondations et les structures de soutènement;
Version allemande EN 13251:2016

Gesamtumfang 47 Seiten

DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm)
DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2016-12-01.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser Norm kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser Norm im Amtsblatt der Europäischen Union bzw. im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Hinweise hierzu erhalten die Anwender der Norm auf den entsprechenden Webseiten der Europäischen Union oder auf den entsprechenden Webseiten der Bauaufsichtsbehörden.

Neben dieser Norm darf die im Ersatzvermerk genannte Norm DIN EN 13251:2015—07 noch für eine bestimmte Übergangsphase angewendet werden, sofern dies im Amtsblatt der Europäischen Union bzw. im Bundesanzeiger entsprechend verbindlich festgelegt wurde.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13251:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 189 „Geokunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 106-01-11 AA „Geotextilien und Geokunststoffe“ im DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) zuständig.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen.

ISO 10390	siehe	DIN ISO 10390
ISO/TS 13434	siehe	DIN EN ISO 13434

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13251:2015-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) in 4.2*) Tabelle 1, wurden alle mit H gekennzeichneten Eigenschaften durch „A“ ersetzt. Die Eigenschaft „Beschädigung beim Einbau“ wurde mit „S“ gekennzeichnet und ein entsprechender Absatz wurde in 4.3 ergänzt;

b) in ZA.3 wurde das Beispiel gestrichen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13251: 2001-04, 2005-04, 2014-06, 2015-07

---

*) Im Europäischen Dokument EN 13251 wird fälschlicherweise auf 4.1, anstelle 4.2, verwiesen und demnach hier richtig angegeben.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 10390, *Bodenbeschaffenheit — Bestimmung des pH-Wertes*

DIN EN ISO 13434, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Weiterreißprüfungen*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 13251

Oktober 2016

ICS 59.080.70

Ersatz für EN 13251:2014+A1:2015

Deutsche Fassung

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Geforderte Eigenschaften für die Anwendung im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken

Geotextiles and geotextile-related products — Characteristics required for use in earthworks, foundations and retaining structures

Géotextiles et produits apparentés — Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les travaux de terrassement, les fondations et les structures de soutènement

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Juni 2016 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 des CEN-CENELEC 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, 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.

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

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

© 2016 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 13251:2016 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe und Abkürzungen ... 7
3.1 Begriffe ... 7
3.2 Abkürzungen ... 8
4 Geforderte Eigenschaften und entsprechende Prüfverfahren ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Auswahl der für eine bestimmte Anwendung zutreffenden Norm ... 9
4.3 Eigenschaften für besondere Anwendungsbedingungen ... 11
4.3.1 Steifigkeit bei 2 %, 5 % und 10 % ... 11
4.3.2 Zugfestigkeit von Nähten und Verbindungen ... 11
4.3.3 Durchdrückverhalten ... 11
4.3.4 Scherverhalten ... 11
4.3.5 Zugkriechen ... 11
4.3.6 Beständigkeit gegen Beschädigung beim Einbau ... 11
4.3.7 Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene ... 11
4.4 Freisetzung gefährlicher Stoffe ... 11
5 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) ... 12
5.1 Allgemeines ... 12
5.2 Angabe von Eigenschaften ... 12
5.3 Bestimmung des Produkttyps (PTD) ... 12
5.4 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 13
5.5 Verifizierung von Werten ... 13
5.6 Erstinspektion des Werks und der WPK ... 14
5.7 Laufende Überwachung der WPK ... 14
6 Kennzeichnung ... 14
Anhang A (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle ... 15
A.1 System zur werkseigenen Produktionskontrolle ... 15
A.1.1 Allgemeines ... 15
A.1.2 Produktentwicklung ... 15
A.1.3 Produktion ... 15
A.1.4 Endprodukte ... 15
A.1.5 Vorschriften für A.1.2, A.1.3 und A.1.4 (anzuwenden, falls zutreffend) ... 16
A.2 Bewertung des Systems der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) ... 17
A.2.1 Allgemeines ... 17
A.2.2 Prüfliste ... 17
A.2.3 Prüfhäufigkeit ... 21
Anhang B (normativ) Aspekte der Dauerhaftigkeit ... 23
B.1 Allgemeines ... 23
B.1.1 Nutzungsdauer ... 23
B.1.2 Erst- und Wiederholungsprüfung der Dauerhaftigkeit ... 23
B.1.3 Verwendung von Umlaufmaterial ... 24

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

B.2 Witterungsbeständigkeit (alle Produkte) 24
B.3 Produkte für eine Anwendung ohne Bewehrungsfunktion und mit einer Nutzungsdauer bis zu 5 Jahren 24
B.4 Andere Anwendungen und Nutzungsdauern bis zu 25 Jahren, 50 Jahren und 100 Jahren 25
B.4.1 Allgemeines 25
B.4.2 Prüfungen bestimmter Werkstoffe 25

Anhang C (informativ) Anleitungen für die Auswahl der für eine bestimmte Anwendung zutreffenden Norm 29

Anhang D (informativ) Wesentliche technische Änderungen gegenüber den Vorgängernormen 31

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen 32
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale 32
ZA.2 Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Geotextilien und geotextilverwandten Produkten im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken 35
ZA.2.1 Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme) 35
ZA.2.2 Leistungserklärung (DoP) 38
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 41

Literaturhinweise 43

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13251:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 189 „Geokunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 13251:2014+A1:2015.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 305/2011.

Zum Zusammenhang mit Verordnung (EU) Nr. 305/2011 siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anhang D enthält Angaben zu den wesentlichen technischen Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und den vorherigen Ausgaben.

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

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Einleitung

Diese Europäische Norm ermöglicht Herstellern die Beschreibung von Geotextilien und geotextilverwandten Produkten auf der Grundlage angegebener Eigenschaftswerte, die sich auf die vorgesehene Anwendung beziehen, vorausgesetzt, die Prüfung erfolgt nach dem vorgeschriebenen Verfahren. Sie enthält außerdem Verfahrensweisen zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit und werkseigenen Produktionskontrolle.

Diese Europäische Norm darf auch von Planern, Endverbrauchern und weiteren Interessierten zur Festlegung der relevanten Funktionen und Anwendungsbedingungen herangezogen werden.

In dieser Norm bezieht sich die Verwendung des Begriffs „Produkt“ auf ein Geotextil oder ein geotextilverwandtes Produkt.

Diese Europäische Norm ist Bestandteil einer Reihe von Normen, die Anforderungen an Geotextilien und geotextilverwandte Produkte für eine bestimmte Anwendung behandeln. Anhang C enthält einen Leitfaden für die Auswahl der zutreffenden Norm.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die relevanten Eigenschaften von Geotextilien und geotextilverwandten Produkten, die im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken verwendet werden, sowie die geeigneten Prüfverfahren zur Bestimmung dieser Eigenschaften fest.

Bei ihrer vorgesehenen Anwendung haben diese Geotextilien und geotextilverwandten Produkte eine oder mehrere der folgenden Funktionen zu erfüllen: Filtern, Trennen und Bewehren. Die Trennfunktion wird immer in Verbindung mit Filtern oder Bewehren genutzt, folglich ist Trennen nie allein vorgegeben.

Diese Europäische Norm ist nicht auf geosynthetische Dichtungsbahnen anwendbar, wie in EN ISO 10318-1 festgelegt.

Diese Europäische Norm behandelt die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) des Produkts nach dieser Europäischen Norm und Verfahren für die werkseigene Produktionskontrolle.

Besondere Anwendungen können Anforderungen hinsichtlich zusätzlicher Eigenschaften und - vorzugsweise genormte - Prüfverfahren enthalten, wenn diese technisch relevant sind.

Diese Europäische Norm darf zur Festlegung von Bemessungswerten herangezogen werden, in dem die im Zusammenhang mit den in EN 1997-1 (Eurocode 7) angegebenen Definitionen berücksichtigt werden, z. B. Sicherheitsbeiwerte. Für das Produkt sollte die Bemessungsdauer festgelegt werden, weil seine Funktion zeitlich befristet sein kann, als Einbauhilfe, oder dauerhaft, der Lebensdauer des Bauwerks entsprechend.

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).

EN 12224, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Bestimmung der Witterungsbeständigkeit*

EN 12226, *Geokunststoffe — Allgemeine Prüfverfahren zur Bewertung nach Beständigkeitsprüfungen*

EN 12447, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Prüfverfahren zur Bestimmung der Hydrolysebeständigkeit in Wasser*

EN ISO 1043-1, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften (ISO 1043-1)*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696)*

EN ISO 9862, *Geokunststoffe — Probenahme und Vorbereitung der Messproben (ISO 9862)*

EN ISO 10318-1, *Geokunststoffe — Teil 1: Begriffe (ISO 10318-1)*

EN ISO 10319, *Geokunststoffe — Zugversuch am breiten Streifen (ISO 10319)*

EN ISO 10320, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Identifikation auf der Baustelle (ISO 10320)*

EN ISO 10321, *Geokunststoffe — Zugprüfung von Verbindungen/Nähten am breiten Streifen (ISO 10321)*

EN ISO 10722, *Geokunststoffe — Indexprüfverfahren zur Bewertung von mechanischen Schäden bei wiederholter Belastung — Beschädigung durch körnige Materialien (ISO 10722)*

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

EN ISO 11058, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene, ohne Auflast (ISO 11058)*

EN ISO 12236, *Geokunststoffe — Stempeldurchdrückversuch (CBR-Versuch) (ISO 12236)*

EN ISO 12956, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Bestimmung der charakteristischen Öffnungsweite (ISO 12956)*

EN ISO 12957-1, *Geokunststoffe — Bestimmung der Reibungseigenschaften — Teil 1: Scherkastenversuch (ISO 12957-1)*

EN ISO 12957-2, *Geokunststoffe — Bestimmung der Reibungseigenschaften — Teil 2: Schiefe-Ebene-Versuch (ISO 12957-2)*

EN ISO 13426-1, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Festigkeit produktinterner Verbindungen — Teil 1: Geozellen (ISO 13426-1)*

EN ISO 13426-2, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Festigkeit produktinterner Verbindungen — Teil 2: Geoverbundstoffe (ISO 13426-2)*

EN ISO 13431, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Bestimmung des Zugkriech- und des Zeitstandbruchverhaltens (ISO 13431)*

EN ISO 13433, *Geokunststoffe — Dynamischer Durchschlagversuch (Kegelfallversuch) (ISO 13433)*

EN ISO 13438, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Auswahlprüfverfahren zur Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit (ISO 13438)*

ISO 10390, *Soil quality — Determination of pH*

ASTM D7409 — 15, *Standard Test Method for Carboxyl End Group Content of Polyethylene Terephthalate (PET) Yarns*

ASTM D4603 — 03(2011)e1, *Standard Test Method for Determining Inherent Viscosity of Poly(Ethylene Terephthalate) (PET) by Glass Capillary Viscometer*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN ISO 10318-1 und die folgenden Begriffe.

3.1.1
Produkt
geotextiles oder geotextilverwandtes Erzeugnis

3.1.2
Spezifikation
Dokument, in dem die Arbeit, die Funktionen und die besonderen Anwendungsbedingungen des Produkts beschrieben sind

3.1.3
Umlaufmaterial
RWM
(en: rework material)
Material, das im Verlauf eines Verfahrens entsteht und im selben Prozess wieder verwendet werden kann

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

3.1.4
Rezyklat
PCM
(en: post-consumer material)
Material aus Haushalten oder gewerblichen, industriellen Einrichtungen und Institutionen, die Endverbraucher des Produkts sind, das nicht mehr länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Darin enthalten ist zurückgeführtes Material aus der Lieferkette.

3.1.5
Regenerat
PIM
(en: post-industrial material)
Material, abgetrennt bei einem Herstellungsverfahren aus dem Abfallstrom

3.2 Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Abkürzungen nach EN ISO 1043-1 und EN ISO 10318-1 und die folgenden Abkürzungen.

— AR: Aramid

— GCO-R: Bewehrung Geoverbundstoff

4 Geforderte Eigenschaften und entsprechende Prüfverfahren

4.1 Allgemeines

Die Hauptfunktionen von Geotextilien und geotextilverwandten Produkten im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken sind Filtern, Trennen und Bewehren. Sind Drän- oder Erosionsschutzsysteme Bestandteil der Konstruktion, so müssen die Anforderungen der zutreffenden Normen ebenfalls erfüllt sein. Da die Trennfunktion immer in Verbindung mit einer anderen Funktion verwendet wird, darf die Trennfunktion niemals allein festgelegt werden.

Die Spezifikation muss festlegen, welche Funktionen und Anwendungsbedingungen relevant sind (siehe Tabelle 1). Der Hersteller muss die notwendigen Angaben auf der Grundlage der in dieser Europäischen Norm nach 5.1 festgelegten Anforderungen und Prüfverfahren zur Verfügung stellen.

Die Eigenschaften, ihre Bedeutung für die Anwendungsbedingungen sowie die anzuwendenden Prüfverfahren sind in Tabelle 1 angegeben. Die Liste der Eigenschaften in Tabelle 1 enthält Eigenschaften, die für alle Anwendungsbedingungen relevant sind (A) und Eigenschaften, welche für besondere Anwendungsbedingungen relevant sind (S). Die Angabe „—“ bedeutet, dass die Eigenschaft für die betreffende Funktion nicht relevant ist.

Wenn für dieselbe Eigenschaft Daten für mehr als eine Funktion zur Verfügung gestellt werden müssen, muss folgende Rangordnung gelten: A hat Vorrang vor S und S hat Vorrang vor „—“.

Die Funktionen und Anwendungsbedingungen, die den mit „S“ gekennzeichneten Eigenschaften aus Tabelle 1 entsprechen, sind in 4.3 aufgeführt.

Die Dauerhaftigkeit muss in Übereinstimmung mit den Anforderungen von Anhang B beurteilt werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

4.2 Auswahl der für eine bestimmte Anwendung zutreffenden Norm

Anleitungen für die Auswahl der für eine bestimmte Anwendung zutreffenden Norm sind in Anhang C aufgeführt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12

Tabelle 1 — Geotextilien und geotextilverwandte Produkte für die Anwendung im Erd- und Grundbau sowie in Stützbauwerken – Funktionen, funktionsbezogene Eigenschaften und anzuwendende Prüfverfahren

Eigenschaft	Prüfverfahren	Funktionen		
		Filtern	Trennen	Bewehren
(1) Zugfestigkeit[b]	EN ISO 10319	A	A	A
(2) Dehnung bei Höchstzugkraft	EN ISO 10319	A	A	A
(3) Steifigkeit bei 2 %, 5 % und 10 %	EN ISO 10319	—	—	S
(4) Zugfestigkeit von Nähten und Verbindungen[c, d]	EN ISO 10321	S	S	S
(5) Durchdrückverhalten (CBR-Versuch)[a, b]	EN ISO 12236	S	A	A
(6) Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)[a]	EN ISO 13433	A	A	A
(7) Scherverhalten	EN ISO 12957-1; EN ISO 12957-2	S	S	S
(8) Zugkriechen	EN ISO 13431	—	—	S
(9) Beständigkeit gegen Beschädigung beim Einbau bei wiederholter Belastung	EN ISO 10722	S	S	S
(10) Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 12956	A	A	—
(11) Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene (Geschwindigkeitsindex)	EN ISO 11058	A	A	S
(12) Dauerhaftigkeit	Nach Anhang B	A	A	A

Bedeutung:

A: für alle Anwendungsbedingungen relevant

S: für besondere Anwendungsbedingungen relevant

„—“: zeigt an, dass die Eigenschaft für diese Funktion nicht relevant ist.

[a] Das Durchdrückverhalten kann für einige Produkttypen nicht relevant sein, z. B. GGR, GCO-R oder GST.

[b] Falls die mechanischen Eigenschaften (Zugfestigkeit und Durchdrückverhalten) in dieser Tabelle mit „A“ gekennzeichnet sind, ist die Verwendung von nur einer Eigenschaft, entweder Zugfestigkeit oder Durchdrückverhalten, in der Projektspezifikation gewöhnlich ausreichend.

[c] Die Festigkeit produktinterner Verbindungen von Geozellen ist nach EN ISO 13426-1 zu prüfen.

[d] Die Festigkeit produktinterner Verbindungen von Geoverbundstoffen ist nach EN ISO 13426-2 zu prüfen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 13251:2016-12

4.3 Eigenschaften für besondere Anwendungsbedingungen

4.3.1 Steifigkeit bei 2 %, 5 % und 10 %

Angaben über die Steifigkeit sind für die Bewehrungsfunktion notwendig, falls die Strukturverformung bewertet werden muss.

4.3.2 Zugfestigkeit von Nähten und Verbindungen

Angaben über die Zugfestigkeit von Nähten und Verbindungen sind für alle Funktionen notwendig, falls das Produkt mechanisch zu verbinden ist und Last über die Nähte und Verbindungen abgetragen wird.

4.3.3 Durchdrückverhalten

Angaben über das Durchdrückverhalten oder alternativ über die Zugfestigkeit sind für die Funktion Filtern notwendig, wenn dies in der Spezifikation verlangt wird, d. h. wenn die Art der Beanspruchung auf der Baustelle ein mögliches Risiko des Durchdrückens der Filterschicht erwarten lässt.

4.3.4 Scherverhalten

Angaben über das Scherverhalten sind für die Trenn- und Filterfunktion notwendig, wenn das Produkt unter Bedingungen eingesetzt wird, bei denen Produkt und angrenzendes Material eine unterschiedliche Bewegung ausführen können, die die Standsicherheit des Bauwerks gefährden kann. Die Scherparameter können unter der Verwendung von standortspezifischen Materialien im direkten Scherversuch nach EN ISO 12957-1 oder, bei Auflasten bis zu 5 kPa, durch einen Schiefe-Ebene-Versuch nach EN ISO 12957-2 gemessen werden.

Ebenso sollte das Scherverhalten mit angrenzenden Materialien, z. B. Boden oder geosynthetische Dichtungsbahn, berücksichtigt werden.

4.3.5 Zugkriechen

Angaben zum Zugkriechen können verwendet werden, um einen Hinweis zum Widerstand gegenüber einer Dauerbelastung zu geben, wenn das Produkt eine Bewehrungsfunktion ausübt.

4.3.6 Beständigkeit gegen Beschädigung beim Einbau

EN ISO 10722 kann als eine Indexprüfung, die die relative Produktleistung anzeigt, angewendet werden. Eine Prüfung mit standortspezifischem Boden und standortspezifischen Bedingungen kann für ein spezifisches Konzept relevantere Ergebnisse liefern.

4.3.7 Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene

Angaben über die Wasserdurchlässigkeit sind notwendig, wenn die Bewehrungsstruktur einem Wasserdurchfluss ausgesetzt ist.

4.4 Freisetzung gefährlicher Stoffe

Nationale Vorschriften zu gefährlichen Stoffen können bei der Einführung der von dieser Europäischen Norm abgedeckten Bauprodukte auf dem Markt des betreffenden Landes die Vorlage eines Nachweises und einer Deklaration über die Freisetzung von solchen Stoffen und teilweise über deren Gehalt fordern.

Bis harmonisierte europäische Prüfverfahren zur Verfügung stehen, sollten der Nachweis und die Deklaration über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen bzw. über deren Gehalt unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, erfolgen.

ANMERKUNG Eine Informationsdatenbank über europäische und nationale Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen ist verfügbar über die Internetseite *http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds/index_en.htm*.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 13251:2016-12