

DIN EN ISO 10318-1

ICS 01.040.59; 59.080.70

Einsprüche bis 2013-09-01
Vorgesehen als
teilweiser Ersatz für
DIN EN ISO 10318:2006-04**Entwurf****Geokunststoffe –
Teil 1: Begriffe (ISO/DIS 10318-1:2013);
Dreisprachige Fassung prEN ISO 10318-1:2013**Geosynthetics –
Part 1: Terms and definitions (ISO/DIS 10318-1:2013);
Trilingual version prEN ISO 10318-1:2013Géosynthétiques –
Partie 1: Termes et définitions (ISO/DIS 10318-1:2013);
Version trilingue prEN ISO 10318-1:2013**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-06-24 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an textilnorm@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser
Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen
der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) im DIN,
10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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

Gesamtumfang 26 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 10318-1:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 221 „Geosynthetics“ in Zusammenarbeit mit dem 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 Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) zuständig.

Für die in diesem Dokument zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 9863-1:2005 siehe DIN EN ISO 9863-1:2005-05

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 10318:2006-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde in 2 Teile unterteilt;
- b) dieser Teil 1 enthält Begriffe und Definitionen (Teil 2 enthält Symbole und Piktogramme).

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9863-1:2005-05, *Geokunststoffe — Bestimmung der Dicke unter festgelegten Drücken — Teil 1: Einzellagen (ISO 9863-1:2005); Deutsche Fassung EN ISO 9863-1:2005*

Geokunststoffe — Begriffe (ISO/DIS 10318-1:2013)

Géosynthétiques — Termes et définitions (ISO/DIS 10318-1:2013)

Geosynthetics — Terms and definitions (ISO/DIS 10318-1:2013)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Contents

	Page
Scope (part 1)	4
Scope (part 2)	4
1 Terms and definitions	5
1.1 Terms related to functions	5
1.2 Terms related to products	7
1.3 Terms related to properties	11
1.3.1 General properties	11
1.3.2 Terms related to physical properties	11
1.3.3 Terms related to hydraulic properties	12
1.3.4 Terms related to mechanical properties	14
1.3.5 Interface properties	19
1.4 Other terms	20
Bibliography	21
Alphabetical index	22

Sommaire

	Page
Domaine d'application (partie 1)	4
Domaine d'application (partie 2)	4
1 Termes et définitions	5
1.1 Termes relatifs aux fonctions	5
1.2 Termes relatifs aux produits	7
1.3 Termes relatifs aux propriétés	11
1.3.1 Propriétés générales	11
1.3.2 Termes relatifs aux propriétés physiques	11
1.3.3 Termes relatifs aux propriétés hydrauliques	12
1.3.4 Termes relatifs aux propriétés mécaniques	14
1.3.5 Caractéristiques en frottement	19
1.4 Autres termes	20
Bibliographie	21
Index alphabétique	23

Inhalt

	Seite
Anwendungsbereich (Teil 1)	4
Anwendungsbereich (Teil 2)	4
1 Begriffe und Definitionen	5
1.1 Funktionsbezogene Begriffe	5
1.2 Produktbezogene Begriffe	7
1.3 Eigenschaftsbezogene Begriffe	11
1.3.1 Allgemeine Eigenschaften	11
1.3.2 Begriffe bezogen auf physikalische Eigenschaften	11
1.3.3 Begriffe bezogen auf hydraulische Eigenschaften	12
1.3.4 Begriffe bezogen auf mechanische Eigenschaften	14
1.3.5 Reibungseigenschaften	19
1.4 Sonstige Begriffe	20
Literaturhinweise	21
Alphabetisches Stichwortverzeichnis	24

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 10318-1:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 221 „Geosynthetics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 189 „Geokunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 10318:2006 ersetzen.

EN ISO 10318 *Geokunststoffe* besteht aus:

- *Teil 1: Begriffe*
- *Teil 2: Symbole und Piktogramme*

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 10318-1:2013 wurde vom CEN als prEN ISO 10318-1:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Geosynthetics — Terms and Definitions

Géosynthétiques — Termes et définitions

Geokunststoffe — Begriffe

Scope (part 1)

The intent of this International Standard is to define terms related to functions, products, properties and other terms used in EN and ISO geosynthetics standards. Definitions of terms not included in this standard may be found in the standards describing appropriate test methods.

NOTE In addition to terms in English and French (two of the three official ISO languages), this International Standard gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Scope (part 2)

The intent of this International Standard is to define property and graphical symbols used in EN and ISO geosynthetics standards. Definitions of terms not included in this standard may be found in the standards describing appropriate test methods.

Domaine d'application (partie 1)

L'objectif de cette norme internationale est de définir les termes relatifs aux fonctions, aux produits et aux propriétés, ainsi que d'autres termes utilisés dans les normes EN et ISO géosynthétiques. Les définitions de termes non incluses dans cette norme, peuvent être trouvées dans les normes qui décrivent les méthodes d'essai correspondantes.

NOTE En complément des termes en anglais et en français (deux des trois langues officielles de l'ISO), la présente Norme internationale donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

Domaine d'application (partie 2)

L'objectif de cette norme internationale est de définir les propriétés et symboles graphiques utilisés dans les normes EN et ISO géosynthétiques. Les définitions de termes non incluses dans cette norme, peuvent être trouvées dans les normes qui décrivent les méthodes d'essai correspondantes.

Anwendungsbereich (Teil 1)

Diese Internationale Norm legt Begriffe fest, bezogen auf Funktion, Produkte, Eigenschaften und andere Begriffe sowie Symbole die auf Geokunststoffen aufgebracht werden. Definitionen von Begriffen, die nicht in dieser Norm enthalten sind, können in Normen festgelegt sein, die entsprechende Prüfverfahren beschreiben.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch (zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen), gibt diese Norm die entsprechenden Begriffe in Deutsch an; diese werden in der Verantwortung der Deutschen Mitgliedsorganisation (DIN) veröffentlicht. Nur Begriffe in den offiziellen Sprachen können als ISO Begriffe angesehen werden.

Anwendungsbereich (Teil 2)

Diese Internationale Norm legt Symbole und Piktogramme fest, die in Europäischen und Internationalen Normen zu Geokunststoffen angewendet werden. Definitionen von Begriffen, die nicht in dieser Norm enthalten sind, können in Normen festgelegt sein, die entsprechende Prüfverfahren beschreiben.

1 Terms and definitions

1.1 Terms related to functions

1.1.1 drainage

collecting and transporting of precipitation, ground water and/or other fluids in the plane of a geosynthetic material

1.1.2 filtration

restraining of uncontrolled passage of soil or other particles subjected to hydrodynamic forces, while allowing the passage of fluids into or across a geosynthetic material

1.1.3 protection

preventing or limiting of local damage to a given element or material by the use of a geosynthetic material

1.1.4 reinforcement

use of the stress-strain behaviour of a geosynthetic material to improve the mechanical properties of soil or other construction materials

1 Termes et définitions

1.1 Termes relatifs aux fonctions

1.1.1 drainage

collecte et transport des eaux pluviales, souterraines et/ou d'autres fluides dans le plan d'un géotextile ou d'un produit apparenté aux géotextiles

1.1.2 filtration

maintien du sol ou d'autres particules soumis(es) à des forces hydrodynamiques tout en permettant le passage de fluides à travers ou dans un géotextile ou un produit apparenté aux géotextiles

1.1.3 protection

prévention ou limitation des endommagements localisés d'un élément ou d'un matériau donné en utilisant un géotextile ou un produit apparenté aux géotextiles

1.1.4 renforcement

utilisation du comportement en résistance-déformation d'un géotextile ou d'un produit apparenté aux géotextiles, afin d'améliorer les propriétés mécaniques du sol ou d'autres matériaux de construction

1 Begriffe und Definitionen

1.1 Funktionsbezogene Begriffe

1.1.1 Dränen

Sammeln und Ableiten von Niederschlägen, Grundwasser und/oder anderen Flüssigkeiten, bzw. Gasen in der Ebene eines Geotextils oder eines geotextilverwandten Produkts

1.1.2 Filtern

Zurückhalten von Boden oder anderen Teilchen, die hydrodynamischen Kräften ausgesetzt sind, während Flüssigkeiten in oder durch ein Geotextil oder ein geotextilverwandtes Produkt dringen können

1.1.3 Schützen

Vermeiden oder Verringern lokaler Schäden eines bestimmten Bauteils oder -materials durch die Verwendung eines Geotextils oder eines geotextilverwandten Produkts

1.1.4 Bewehren

Nutzung des Spannungs-Dehnungsverhaltens eines Geotextils oder eines geotextilverwandten Produkts zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften des Bodens oder eines anderen Baustoffes

**1.1.5
separation**

prevention from intermixing of adjacent dissimilar soils and/or fill materials by the use of a geosynthetic material

**1.1.5
séparation**

prévention du mélange de deux sols ou de matériaux de remblai adjacents de nature différente par l'emploi d'un géotextile ou d'un produit apparenté aux géotextiles

**1.1.5
Trennen**

Vermeiden des Mischens aneinandergrenzender verschiedener Böden und/oder Füllstoffe durch die Verwendung eines Geotextils oder eines geotextilverwandten Produkts

**1.1.6
surface erosion control**

use of a geosynthetic materials to prevent or limit soil or other particle movements at the surface of, for example, a slope

**1.1.6
contrôle de l'érosion de surface**

utilisation d'un géotextile ou d'un produit apparenté aux géotextiles, afin d'éviter ou de limiter les mouvements du sol ou d'autres particules à la surface, par exemple, d'une pente

**1.1.6
Schützen gegen
Oberflächenerosion**

Verwendung eines Geotextils oder geotextilverwandten Produkts, um das Bewegen von Boden oder anderen Teilchen auf der Oberfläche, z. B. einer Böschung, zu verhindern oder zu verringern

**1.1.7
barrier**

use of a geosynthetic to prevent or limit the migration of fluids

**1.1.7
barrière**

utilisation d'un géosynthétique afin de prévenir ou de limiter la migration de fluides

**1.1.7
Dichten**

Verwendung eines Geokunststoffes, um die Migration eines Gases oder einer Flüssigkeit zu verhindern oder zu verringern

**1.1.8
stress relief (for asphalt overlay)**

use of a geosynthetic to retard the development of cracks by absorbing the stresses that arise from the damaged pavement

**1.1.8
relaxation de contrainte (pour les couches d'enrobés)**

emploi d'un géosynthétique pour retarder le développement de fissures par absorption des contraintes dues à l'endommagement de la chaussée

**1.1.8
Rissüberbrückung (als Asphalteinlage)**

Verwendung von Geokunststoffen um die Ausbreitung von Rissen durch die Spannungen, aus schon beschädigten Asphalttragschichten zu minimieren

1.2 Terms related to products

1.2.1 geosynthetic GSY

generic term describing a product, at least one of whose components is made from a synthetic or natural polymer, in the form of a sheet, a strip or a three-dimensional structure, used in contact with soil and/or other materials in geotechnical and civil engineering applications

1.2.1.1 geotextile GTX

planar, permeable, polymeric (synthetic or natural) textile material, which may be nonwoven, knitted or woven, used in contact with soil and/or other materials in geotechnical and civil engineering applications

1.2.1.1.1 nonwoven geotextile GTX-NW

geotextile made of directionally or randomly orientated fibres, filaments or other elements, mechanically and/or thermally and/or chemically bonded

1.2.1.1.2 knitted geotextile GTX-K

geotextile produced by interlooping one or more yarns, filaments or other elements

1.2 Termes relatifs aux produits

1.2.1 géosynthétique GSY

terme générique désignant un produit, dont au moins l'un des constituants est à base de polymère synthétique ou naturel, se présentant sous forme de nappe, de bande ou de structure tridimensionnelle, utilisé en contact avec le sol ou avec d'autres matériaux dans les domaines de la géotechnique et du génie civil

1.2.1.1 géotextile GTX

matière textile plane, perméable et à base de polymère (naturel ou synthétique), pouvant être nontissée, tricotée ou tissée, utilisée en contact avec le sol ou avec d'autres matériaux dans les domaines de la géotechnique et du génie civil

1.2.1.1.1 géotextile nontissé GTX-N

géotextile fait de fibres, de filaments ou d'autres éléments orienté(e)s directionnellement ou de façon aléatoire et lié(e)s de façon mécanique et/ou thermique et/ou chimique

1.2.1.1.2 géotricoté GTX-K

géotextile produit par entrelacement d'un ou de plusieurs fils, de filaments ou d'autres éléments

1.2 Produktbezogene Begriffe

1.2.1 Geokunststoff GSY

Oberbegriff, der ein Produkt beschreibt, bei dem mindestens ein Bestandteil aus synthetischem oder natürlichem Polymerwerkstoff hergestellt wurde, in Form eines Flächengebildes, eines Streifens oder einer dreidimensionalen Struktur, das bei geotechnischen und anderen Anwendungen im Bauwesen im Kontakt mit Boden und/oder anderen Baustoffen verwendet wird

1.2.1.1 Geotextil GTX

flächenhaftes, durchlässiges, polymeres (synthetisch oder natürlich) Textil, entweder Vliesstoff, Maschenware oder Gewebe, das bei geotechnischen Anwendungen und im Bauwesen für den Kontakt mit Boden und/oder einem anderen Material verwendet wird

1.2.1.1.1 Geovliesstoff GTX-N

Geotextil aus gerichteten oder regellosen Fasern, Filamenten oder anderen Elementen, die mechanisch und/oder thermisch und/oder chemisch verfestigt werden

1.2.1.1.2 Geomaschenware GTX-K

Geotextil, das durch Verschlingen von ein oder mehr Garnen, Filamenten oder anderen Elementen hergestellt wird

**1.2.1.1.3
woven geotextile
GTX-W**

geotextile produced by interlacing, usually at right angles, two or more sets of yarns, filaments, tapes or other elements

**1.2.1.2
geotextile-related product
GTP**

planar, permeable, polymeric (synthetic or natural) material used in contact with soil and or other materials in geotechnical and civil engineering applications, which does not comply with the definition of a geotextile

See **geotextile** (1.2.1.1).

**1.2.1.2.1
geogrid
GGR**

planar, polymeric structure consisting of a regular open network of integrally connected, tensile elements, which may be linked by extrusion, bonding or interlacing, whose openings are larger than the constituents

**1.2.1.2.2
geonet
GNT**

geosynthetic consisting of parallel sets of ribs overlying and integrally connected with similar sets at various angles

**1.2.1.1.3
géotissé
GTX-W**

géotextile produit par entrelacement, habituellement à angle droit, de deux ou de plusieurs faisceaux de fils, de filaments, de bandelettes ou d'autres éléments

**1.2.1.2
produit apparenté aux
géotextiles
GTP**

matériau plan, perméable et à base de polymère (synthétique ou naturel) utilisé en contact avec le sol ou avec d'autres matériaux dans les domaines de la géotechnique et du génie civil ne correspondant pas à la définition d'un géotextile

Voir **géotextile** (1.2.1.1).

**1.2.1.2.1
géogrigle
GGR**

structure plane à base de polymère, constituée par un réseau ouvert et régulier d'éléments résistants à la traction et pouvant être assemblés par extrusion, par collage ou par entrelacement, dont les ouvertures ont des dimensions supérieures à celles des constituants

**1.2.1.2.2
géofilet
GNT**

géosynthétique constitué d'ensembles de tiges parallèles et superposés entièrement reliés à d'autres ensembles similaires selon des angles variables

**1.2.1.1.3
Geogewebe
GTX-W**

Geotextil, das durch Verkreuzen, i. d. R. rechtwinklig, von zwei oder mehr Fadensystemen, Filamenten, Bändchen oder anderen Elementen hergestellt wird

**1.2.1.2
geotextilverwandtes
Produkt
GTP**

flächenhaftes, durchlässiges polymeres (synthetisch oder natürliches) Material, das nicht der Definition eines Geotextils entspricht, das bei geotechnischen Anwendungen und im Bauwesen für den Kontakt mit Boden und/oder einem anderen Material verwendet wird

Siehe **Geotextil** (1.2.1.1).

**1.2.1.2.1
Geogitter
GGR**

Flächenhafte, polymere Struktur aus einem regelmäßigen offenen Netzwerk, dessen Zugelemente durch Extrudieren, Verbinden oder Verflechten miteinander verbunden sind und dessen Öffnungen größer als die Bestandteile sind

**1.2.1.2.2
Geonetz
GNT**

Geokunststoffe bestehend aus parallelen Sätzen von Rippen, die unter verschiedenen Winkeln überlagert und miteinander verbunden sind mit ähnlichen Sätzen

1.2.1.2.3
geomat
GMA

three-dimensional, permeable structure, made of polymeric monofilaments, and/or other elements (synthetic or natural), mechanically and/or thermally and/or chemically and/or otherwise bonded

1.2.1.2.3
géomatelas
GMA

structure tridimensionnelle perméable, constituée de filaments, et/ou d'autres éléments (synthétiques ou naturels) à base de polymère, liés de façon mécanique et/ou thermique et/ou chimique et/ou d'une autre façon

1.2.1.2.3
Geomatte
GMA

dreidimensionale durchlässige Struktur aus polymeren Kunststoffdrähten (Monofilamenten) und/oder anderen Elementen (synthetisch oder natürlich), mechanisch und/oder thermisch und/oder chemisch und/oder anders verfestigt

1.2.1.2.4
geocell
GCE

three-dimensional, permeable, polymeric (synthetic or natural) honeycomb or similar cellular structure, made of linked strips of geosynthetics

1.2.1.2.4
géosynthétique alvéolaire
GCE

structure tridimensionnelle en nid d'abeilles ou similaire, perméable, à base de polymère (synthétique ou naturel), constituée de bandes de géosynthétiques reliées entre elles

1.2.1.2.4
Geozelle
GCE

dreidimensionale, durchlässige polymere (synthetisch oder natürliche) Waben- oder ähnliche Zellstruktur, hergestellt aus mit einander verbundenen Geokunststoffstreifen

1.2.1.2.5
geostrip
GST

polymeric material in the form of a strip of width not more than 200 mm, used in contact with soil and/or other materials in geotechnical and civil engineering applications

1.2.1.2.5
géobande
GST

matériau à base de polymère sous forme de bande dont la largeur n'excède pas 200 mm, utilisé en contact avec le sol et/ou d'autres matériaux dans les domaines de la géotechnique et du génie civil

1.2.1.2.5
Geoband
GST

polymeres Material in Form eines Streifens mit einer Breite von höchstens 200 mm, das bei geotechnischen Anwendungen und im Bauwesen in Kontakt mit Boden und/oder einem anderen Material verwendet wird

1.2.1.2.6
geospacer
GSP

three-dimensional polymeric structure designed to create an air space in soil and/or other materials in geotechnical and civil engineering applications

1.2.1.2.6
géospaceur
GSP

structure tridimensionnelle à base de polymère, conçue pour créer un espace d'air dans le sol et/ou dans d'autres matériaux dans les domaines de la géotechnique et du génie civil

1.2.1.2.6
Geospacer
GSP

dreidimensionale polymere Struktur für die Schaffung eines Luftzwischenraumes im Boden und/oder in einem anderen Stoff bei geotechnischen Anwendungen oder im Bauwesen

**1.2.1.3
geosynthetic barrier
GBR**

low-permeability geosynthetic material, used in geotechnical and civil engineering applications with the purpose of reducing or preventing the flow of fluid through the construction

**1.2.1.3
écran géosynthétique GBR**

matériau géosynthétique de faible perméabilité, utilisé dans des applications géotechniques et de génie civil afin de réduire ou de prévenir l'écoulement ou le passage de fluides à travers la structure

**1.2.1.3
Geosynthetische
Dichtungsbahn
GBR**

geosynthetisches Material niedriger Durchlässigkeit, das bei geotechnischen Anwendungen und im Bauwesen zu dem Zweck verwendet wird, das Durchströmen einer Flüssigkeit durch das Bauwerk zu verringern oder zu vermeiden

**1.2.1.3.1
polymeric geosynthetic
barrier
GBR-P (also known as
geomembrane)**

factory-assembled structure of geosynthetic materials in the form of a sheet in which the barrier function is essentially fulfilled by polymers

**1.2.1.3.1
écran géosynthétique
polymérique GBR-P
(géomembrane)**

structure assemblée en usine, constituée de géosynthétiques, se présentant sous la forme d'une feuille et dans laquelle la fonction d'écran est essentiellement assurée par des polymères

**1.2.1.3.1
geosynthetische Kunst-
stoffdichtungsbahn
GBR-P**

fabrikmäßig hergestelltes undurchlässiges Flächengebilde aus einem synthetischen Rohstoff, zum Zwecke des Dichtens. Die Dichtungsfunktion wird im Wesentlichen durch synthetische Rohstoffe erfüllt.

**1.2.1.3.2
clay geosynthetic barrier
GBR-C (also known as
geosynthetic clay liner)**

factory-assembled structure of geosynthetic materials in the form of a sheet in which the barrier function is essentially fulfilled by clay

**1.2.1.3.2
écran géosynthétique
argileux GSB
(géosynthétique
bentonitique)**

structure assemblée en usine, constituée de géosynthétiques, se présentant sous la forme d'une feuille et dans laquelle la fonction d'écran est essentiellement assurée par de l'argile

**1.2.1.3.2
geosynthetische
Tondichtungsbahn
GBR-C**

fabrikmäßig hergestelltes undurchlässiges Flächengebilde aus einem synthetischen und mineralischem Rohstoff, zum Zwecke des Dichtens. Die Dichtungsfunktion wird im Wesentlichen durch Ton erfüllt..

**1.2.1.3.3
bituminous geosynthetic
barrier
GBR-B (also known as
bituminous
geomembrane)**

factory-assembled structure of geosynthetic materials in the form of a sheet in which the barrier function is essentially fulfilled by bitumen

**1.2.1.3.3
écran géosynthétique
bitumineux
(géomembrane
bitumineuse)**

structure assemblée en usine, constituée de géosynthétiques, se présentant sous la forme d'une feuille et dans laquelle la fonction d'écran est essentiellement assurée par du bitume

**1.2.1.3.3
geosynthetische
Bitumendichtungsbahn
GBR-B**

fabrikgefertigtes Flächengebilde aus geosynthetischen Materialien, in Form eines Flächengebildes, das als Dichtung wirkt. Die Dichtungsfunktion wird im Wesentlichen durch Bitumen erfüllt.

**1.2.1.4
geocomposite
GCO**

manufactured, assembled material using at least one geosynthetic product among the components

**1.2.1.4
géocomposite
GCO**

assemblage manufacturé de matériaux dont au moins l'un des composants est un produit géosynthétique

**1.2.1.4
Geoverbundstoff
GCO**

industriell vorgefertigtes zusammengesetztes Material, bei dem mindestens ein Bestandteil ein Geokunststoff ist

1.3 Terms related to properties

1.3 Termes relatifs aux propriétés

1.3 Eigenschaftsbezogene Begriffe

1.3.1 General properties

1.3.1 Propriétés générales

1.3.1 Allgemeine Eigenschaften

**1.3.1.1
nominal value
NV**

value of a material property as declared, rather than measured, by the producer/supplier of the material

**1.3.1.1
valeur nominale
NV**

valeur d'une propriété d'un matériau déclarée par le fabricant/fournisseur du matériau, plutôt que mesurée

**1.3.1.1
Nennwert
NV**

vom Materialhersteller/lieferanten angegebene Wert einer Materialeigenschaft und nicht der gemessene Wert

1.3.2 Terms related to physical properties

1.3.2 Termes relatifs aux propriétés physiques

1.3.2 Begriffe bezogen auf physikalische Eigenschaften

**1.3.2.1
thickness**

d
the distance between the upper and lower surfaces of a geosynthetic, measured normal to the surfaces and under a specified pressure

unit: mm

**1.3.2.1
épaisseur**

d
distance entre les faces supérieure et inférieure d'un géosynthétiques, mesurée perpendiculairement aux surfaces et sous une pressio spécifiée

unité: mm

**1.3.2.1
Dicke**

D
Abstand zwischen der oberen und unteren Oberfläche eines Geokunststoffes, unter einer angegeben Auflast

Einheit: mm

**1.3.2.2
mass per unit area**

ρ_A
the ratio of the mass of a specimen of specified dimensions to its area.

unit: grams per square metre (g/m²).

**1.3.2.2
masse surfacique**

ρ_A
rapport de la masse d'une éprouvette de dimensions données sur la surface de l'éprouvette

unite: g/m²

**1.3.2.2
Flächenbezogene Masse**

ρ_A
Verhältnis der Masse einer Probe zu einer definierten Fläche.

Einheit: Gramm je Quadratmeter (g/m²)

1.3.3 Terms related to hydraulic properties

1.3.3.1 characteristic opening size

O_{90}
size of opening which corresponds to the maximum particle size of 90 % of the soil passing through the geotextile

unit: μm

1.3.3.2 permeability

the rate of fluid transmission through a geosynthetic.

1.3.3.3 coefficient of permeability normal to the plane

k_n
ratio between flow velocity v and hydraulic gradient i for laminar flow

NOTE Coefficient of permeability normal to the plane is expressed in m/s.

1.3.3.4 flux

q_n
volumetric flow rate per unit area normal to the plane of the product at a defined head

NOTE Flux is expressed in $\text{l}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$.

1.3.3 Termes relatifs aux propriétés hydrauliques

1.3.3.1 ouverture de filtration caractéristique

O_{90}
dimension de l'ouverture correspondant à la dimension maximale des 90 % de particules de sol passant à travers le géotextile

unite: μm

1.3.3.2 perméabilité

taux de transmission de liquides à travers un geosynthétique

1.3.3.3 coefficient de perméabilité perpendiculaire au plan

k_n
rapport entre la vitesse v et le gradient hydraulique i

NOTE Le coefficient de perméabilité perpendiculaire au plan est exprimé en m/s.

1.3.3.4 débit

q_n
débit volumétrique par unité de surface, perpendiculairement au plan du produit sous une charge définie

NOTE Le débit est exprimé en $\text{l}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$.

1.3.3 Begriffe bezogen auf hydraulische Eigenschaften

1.3.3.1 charakteristische Öffnungsweite

O_{90}
Öffnungsweite, die dem maximalen Korndurchmesser von 90 % des Bodens entspricht, der durch das Geotextil dringt

Einheit: μm

1.3.3.2 Durchlässigkeit

Durchfluss von Flüssigkeiten durch einen Geokunststoff

1.3.3.3 Durchlässigkeitsbeiwert normal zur Ebene

k_n
Verhältnis von Durchflussgeschwindigkeit v und hydraulischem Gefälle i

ANMERKUNG Durchlässigkeitsbeiwert normal zur Ebene wird angegeben in m/s.

1.3.3.4 Durchflussrate

q_n
volumetrischer Durchfluss je Flächeneinheit normal zur Ebene des Produkts bei einer definierten Druckhöhe

ANMERKUNG Durchflussrate wird angegeben in $\text{l}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$.

**1.3.3.5
velocity index**

v -index
velocity corresponding to a head loss of 50 mm across a specimen, in a water permeability test

NOTE Velocity index is expressed to the nearest mm/s.

**1.3.3.6
permittivity**

ψ
volumetric flow rate of water and/or other liquids per unit area per unit head loss, under laminar flow conditions, normal to the plane of a product

NOTE Permittivity is expressed in s^{-1} .

**1.3.3.7
in-plane flow capacity**

q_p
volumetric flow rate of water and/or other liquids per unit width of specimen, at defined gradients in the plane of a product

NOTE In-plane flow capacity is expressed in $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.8
transmissivity**

θ
in-plane flow capacity of a product, expressed at a hydraulic gradient of 1

NOTE Transmissivity is expressed in $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.5
indice de vitesse**

v -index
vitesse d'écoulement correspondant à une perte de charge de 50 mm à travers une éprouvette lors d'un essai de perméabilité à l'eau

NOTE L'indice de vitesse est exprimée au mm/s près.

**1.3.3.6
permittivité**

ψ
débit volumétrique d'eau et/ou d'autres liquides par unité de surface et par unité de perte de charge, dans des conditions de flux laminaire, perpendiculairement au plan du produit

NOTE La permittivité est exprimée en s^{-1} .

**1.3.3.7
capacité de débit dans le plan**

q_p
débit volumétrique d'eau et/ou d'autres liquides, dans le plan d'un produit, par unité de largeur d'éprouvette, pour des gradients définis

NOTE La capacité est exprimée en $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.8
transmissivité**

θ
capacité de débit dans le plan d'un produit, exprimée pour un gradient hydraulique égal à 1

NOTE La transmissivité est exprimée en $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.5
Geschwindigkeitsindex**

v -index
Durchströmungsgeschwindigkeit entsprechend der Druckhöhen-differenz von 50 mm durch eine Messprobe bei einem Wasserdurchlässigkeitsversuch

ANMERKUNG Der Geschwindigkeitsindex wird gerundet auf mm/s.

**1.3.3.6
Permittivität**

ψ
Volumendurchsatz von Wasser und/oder einer anderen Flüssigkeit je Einheit der Querschnittsfläche je Einheit Druckverlust, unter laminaren Strömungsbedingungen normal zur Ebene eines Produkts

ANMERKUNG Die Permittivität wird angegeben in s^{-1} .

**1.3.3.7
Ableitvermögen in der Ebene**

q_p
Volumendurchsatz von Wasser und/oder einer anderen Flüssigkeit je Breitereinheit einer Probe bei definierten Gefällen in der Ebene eines Produkts

ANMERKUNG Das Ableitvermögen in der Ebene wird angegeben in $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.8
Transmissivität**

θ
Ableitvermögen eines Produkts in der Ebene bei einem hydraulischen Gefälle von 1

ANMERKUNG Die Transmissivität wird angegeben in $l/(m \cdot s)$.

**1.3.3.9
coefficient of permeability
in the plane**

k_p
ratio between in-plane flow capacity q_p and the product of thickness d and hydraulic gradient i

NOTE Coefficient of permeability in the plane is expressed in m/s.

**1.3.3.10
liquid tightness**

the ability of a geosynthetic to retain liquid.

**1.3.4 Terms related to
mechanical
properties**

**1.3.3.9
coefficient de perméabilité
dans le plan**

k_p
rapport entre la capacité de débit dans le plan q_p d'un produit d'épaisseur d et le gradient hydraulique i

NOTE Le coefficient de perméabilité dans le plan est exprimé en m/s.

**1.3.3.10
étanchéité aux liquides**

Aptitude d'un géosynthétique à retenir les liquides

**1.3.4 Termes relatifs aux
propriétés
mécaniques**

**1.3.3.9
Durchlässigkeitsbeiwert in
der Ebene**

k_p
Verhältnis von Wasserableitvermögen q_p und dem Produkt aus Dicke d und hydraulischem Gradient i

ANMERKUNG Der Durchlässigkeitsbeiwert in der Ebene wird angegeben in m/s.

**1.3.3.10
Dichtheit gegenüber
Flüssigkeiten**

die Eigenschaft eines Geokunststoffes Flüssigkeiten zurückzuhalten.

**1.3.4 Begriffe bezogen
auf mechanische
Eigenschaften**

1.3.4.1 tensile stress, related to the cross-sectional area of the specimen

σ
tensile force per cross-sectional area of the specimen prior to loading, carried by a specimen at any given time in a short-term test

See Figure 1.

NOTE Tensile stress, related to the cross-sectional area of the specimen, is expressed in MPa.

1.3.4.1 contrainte de traction rapportée à la surface de la section transversale

σ
force de traction par la surface de section transversale de l'éprouvette avant chargement, subie par une éprouvette à tout instant lors d'un essai à court terme

Voir Figure 1.

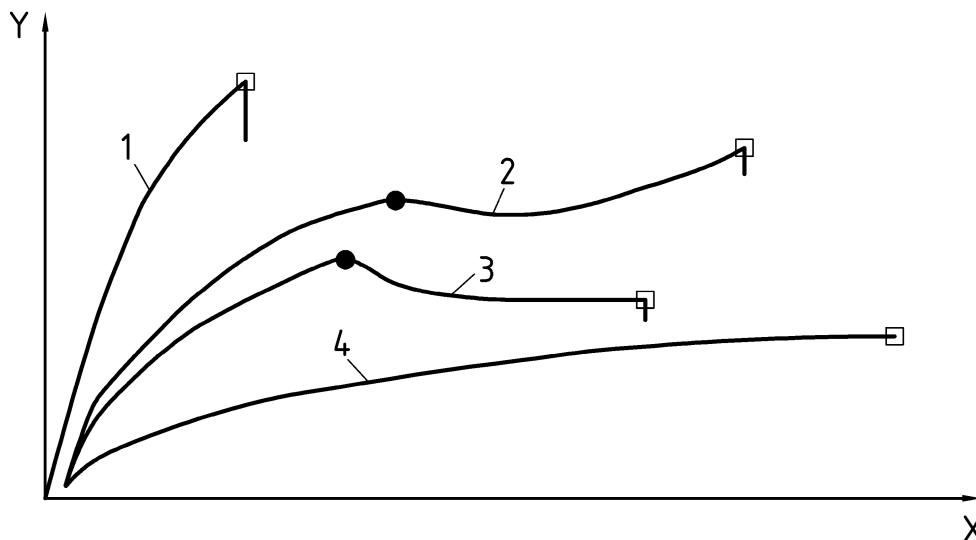
NOTE La contrainte de traction rapportée à la surface de la section transversale est exprimée en MPa.

1.3.4.1 Zugspannung, bezogen auf die Querschnittsfläche einer Messprobe

σ
Zugkraft je Querschnittsfläche einer Messprobe vor der Belastung, die bei einer Kurzzeitprüfung zu jedem beliebigen Zeitpunkt auf die Messprobe wirkt

Siehe Bild 1.

ANMERKUNG Die Zugspannung, bezogen auf die Querschnittsfläche einer Messprobe wird angegeben in Mpa.



Curve 1	Brittle materials	Courbe 1	Matériaux fragiles	Kurve 1	Sprödes Material
Curves 2 and 3	Materials with yield point	Courbes 2 et 3	Matériaux avec seuil d'écoulement	Kurven 2 und 3	Materialien mit Streckgrenze
Curve 4	Ductile materials without yield point	Courbe 4	Matériaux ductiles sans seuil d'écoulement	Kurve 4	Duktile Materialien ohne Streckgrenze
□	Failure	□	Rupture	□	Bruch
●	Yield point	●	Seuil d'écoulement	●	Streckgrenze
X	%	X	%	X	%
Y	Mpa	Y	Mpa	Y	Mpa

Figure 1 — Typical stress-strain curves based on cross-sectional area (e.g. polymeric geosynthetic barrier)

Figure 1 — Courbes contrainte-déformation types rapportées à la section transversale (p. ex. barrières géosynthétiques à base de polymères)

Bild 1 — Typische Spannungs-Dehnungs-Kurven basierend auf der Querschnittsfläche (z. B. Geosynthetische Kunststoffdichtungsbahn)

**1.3.4.1.1
yield point**

point on the stress-strain curve, other than the failure point, at which an increase in strain occurs without an increase in stress

**1.3.4.1.2
tensile stress at yield point**

σ_y
first stress at which an increase in strain occurs without an increase in stress

NOTE It may be less than the maximum attainable stress (see Figure 1, curve 2).

**1.3.4.1.3
tensile stress at failure**

σ_f
tensile stress at which the test specimen ruptures

See Figure 1.

**1.3.4.1.4
tensile strength**

σ_{max}
maximum tensile stress sustained by the test specimen during a tensile test

See Figure 1.

**1.3.4.2
tensile stress (related to specimen width)**

T
tensile force per unit width carried by a specimen at any given time in a short-term test

NOTE Tensile stress is expressed in kN/m.

**1.3.4.1.1
seuil d'écoulement**

point sur la courbe effort-déformation, différent du point de rupture, à partir duquel une augmentation de la déformation se produit sans augmentation de la charge

**1.3.4.1.2
contrainte en traction au seuil d'écoulement**

σ_y
première contrainte pour laquelle une augmentation de la déformation se produit sans augmentation

NOTE Cette valeur peut être inférieure à la valeur maximale atteinte lors de l'essai (voir Figure 1, courbe 2).

**1.3.4.1.3
contrainte en traction à la rupture**

σ_f
effort de traction pour lequel l'éprouvette d'essai se rompt

Voir Figure 1.

**1.3.4.1.4
résistance à la traction**

σ_{max}
contrainte de traction maximale supportée par l'éprouvette d'essai lors d'un essai de traction

Voir Figure 1.

**1.3.4.2
effort de traction (relatif à la largeur de l'éprouvette)**

T
force de traction par unité de largeur, subie par une éprouvette, à tout instant lors d'un essai à court terme

NOTE L'effort de traction est exprimé en kN/m.

**1.3.4.1.1
Streckgrenze**

Punkt auf einer Spannungs-Dehnungs-Kurve, bei dem die Dehnung zunimmt, ohne dass die Spannung steigt, jedoch nicht der Bruchpunkt

**1.3.4.1.2
Zugspannung bei der Streckgrenze**

σ_y
die erste Spannung, bei der die Dehnung zunimmt, ohne dass die Spannung steigt

ANMERKUNG Sie kann kleiner als die erreichbare Höchstspannung sein (siehe Bild 1, Kurve 2).

**1.3.4.1.3
Zugspannung bei Bruch**

σ_f
Zugspannung, bei der die Messprobe bricht

Siehe Bild 1.

**1.3.4.1.4
Zugfestigkeit**

σ_{max}
die maximale Zugspannung, die die Messprobe während einem Zugversuch aushält

Siehe Bild 1.

**1.3.4.2
Zugspannung (bezogen auf die Messprobenbreite)**

T
Zugkraft je Breitereinheit, die bei einer Kurzzeitprüfung zu jedem beliebigen Zeitpunkt auf die Messprobe wirkt

ANMERKUNG Zugspannung wird angegeben in kN/m.

**1.3.4.2.1
tensile stress (related to
specimen width) at failure**

T_f
tensile stress at which the test
specimen ruptures

See Figure 2.

**1.3.4.2.1
effort de traction (relatif à
la largeur de l'éprouvette)
à la rupture**

T_f
effort de traction pour lequel
l'éprouvette d'essai se rompt

Voir Figure 2.

**1.3.4.2.1
Zugspannung bei Bruch**

T_f
Zugspannung, bei der die Mess-
probe zerreißt

Siehe Bild 2.

**1.3.4.2.2
tensile strength (related to
specimen width)**

T_{max}
maximum tensile stress sustained
by the test specimen during a
tensile test

See Figure 2.

**1.3.4.2.2
résistance à la traction
(relative à la largeur de
l'éprouvette)**

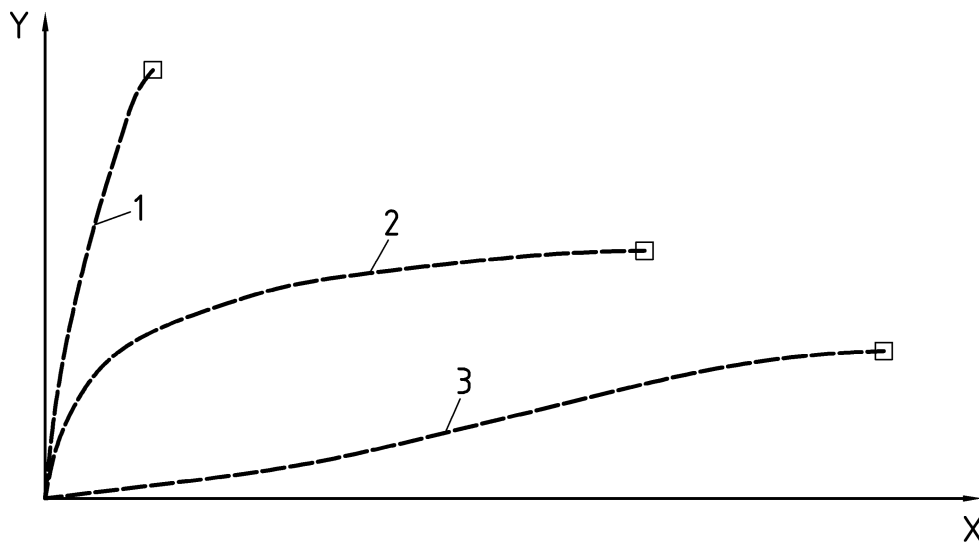
T_{max}
effort de traction maximal, sup-
porté par l'éprouvette d'essai lors
d'un essai de traction

Voir Figure 2.

**1.3.4.2.2
Zugfestigkeit (bezogen auf
die Messprobenbreite)**

T_{max}
Maximale Zugspannung, die die
Messprobe während einem
Zugversuch aushält

Siehe Bild 2.



Curve 1 high-modulus material
Curve 2 GTX, e.g. thermally bonded
Curve 3 GTX, e.g. mechanically bonded
□ Failure
X %
Y kN/m

Courbe 1 Matériau de renforcement à haut module
Courbe 2 GTX, p. ex. lié thermiquement
Courbe 3 GTX, p. ex. lié mécaniquement
□ Rupture
X %
Y kN/m

Kurve 1 hochmodules Bewehrungsmaterial
Kurve 2 GTX, z.B. thermisch verfestigt
Kurve 3 GTX, z.B. mechanisch verfestigt
□ Bruch
X %
Y kN/m

Figure 2 — Typical stress-strain curves based on the specimen width (e.g. geotextiles)

Figure 2 — Courbes effort-déformation types rapportées à la largeur des éprouvettes (p. ex. géotextiles)

Bild 2 — Typische Spannungs-Dehnungs-Kurven basierend auf der Messprobenbreite (z. B. Geotextilien)

1.3.4.2.4
Tensile modulus

J

the ratio of the change in tensile stress of a geosynthetic to the corresponding change in elongation

1.3.4.2.4
Module de traction

J

rapport entre la variation de contrainte en traction d'un géosynthétique et la variation correspondante en déformation

1.3.4.2.4
Elastizitätsmodul

J

Zusammenhang zwischen Spannung und Dehnung bei der Verformung eines Geokunststoffes

1.3.4.3
preload

small load equal to 1 % of the expected maximum load, enabling initial gauge length and strain zero to be determined under reproducible conditions

1.3.4.3
pré-tension

faible charge équivalant à 1 % de la charge maximale attendue, permettant de déterminer la longueur initiale entre repères et la déformation zéro dans des conditions reproductibles

1.3.4.3
Vorspannlast

geringe Last, die 1 % der erwarteten Höchstlast entspricht, zur Bestimmung der Messlänge und des Dehnungs-Nullpunktes unter reproduzierbaren Bedingungen

1.3.4.4
Seaming or attaching of GTX or GTP

1.3.4.5.1
connection

a local or linear attachment of dissimilar geosynthetics or of a geosynthetic and another material.

1.3.4.4
couture de GTX ou de GTP

1.3.4.5.1
raccord

assemblage ponctuel ou continu de géosynthétiques non identiques ou d'un géosynthétique et un autre matériau;

1.3.4.4
Verbindung von GTX oder GTP

1.3.4.5.1
Verbindung

eine punktuelle oder fortlaufende Verbindung von unterschiedlichen Geokunststoffen oder einem Geokunststoff mit einem anderem Material

1.3.4.5.2
joint

a local or linear attachment of adjacent rolls of similar geosynthetic.

1.3.4.5.2
joint

assemblage ponctuel ou continu de rouleaux adjacents de géosynthétiques identiques

1.3.4.5.2
Verbindung

Eine punktuelle oder fortlaufende Verbindung von nebeneinander liegenden, gleichartigen Geokunststoffen

1.3.4.5.3
bond

areal attachment of the elements of a geocomposite to each other

1.3.4.5.3
liaison

surface d'assemblage entre eux d'éléments d'un géocomposite

1.3.4.5.3
Verbund

flächige Verbindung der Elemente eines Geoverbundstoffes miteinander

**1.3.4.5.4
joint or seam strength**

T_{Jmax}
maximum tensile stress of the seam formed by joining two or more sheets

NOTE Joint or seam strength is expressed in kN/m.

**1.3.4.5.4
résistance du joint ou de la
couture**

T_{Jmax}
effort de traction maximal du joint formé par l'assemblage de deux ou de plusieurs feuilles

NOTE La résistance du joint ou de la couture est exprimé en kN/m.

**1.3.4.5.4
Verbindungs- oder
Nahtfestigkeit**

T_{Jmax}
Höchstzugspannung der durch Verbinden von zwei oder mehr Flächengebilden hergestellten Verbindung (Naht)

ANMERKUNG Die Verbindungs- oder Nahtfestigkeit wird angegeben in kN/m.

**1.3.4.5.5
joint or seam efficiency**

ξ_s
ratio of the joint or seam strength to the tensile strength of the material measured in the same direction

NOTE Joint or seam efficiency is expressed in percent.

**1.3.4.5.5
efficacité du joint ou de la
couture**

ξ_s
rapport de la résistance du joint ou de la couture à la force de traction du matériau mesurée dans le même sens

NOTE L'efficacité du joint ou de la couture est exprimée en pourcentage.

**1.3.4.5.5
Verbindungs- oder
Nahtwirksamkeit**

ξ_s
Verhältnis der Verbindungs- oder Nahtfestigkeit zu der Zugfestigkeit in derselben Richtung

ANMERKUNG Verbindungs- oder Nahtwirksamkeit wird angegeben in Prozent.

1.3.5 Interface properties

**1.3.5 Caractéristiques en
frottement**

**1.3.5 Reibungseigen-
schaften**

**1.3.5.1
friction angle**

ϕ
angle, the tangent of which is equal to the ratio of the friction force per unit area to the normal stress between two materials

NOTE Soil and GSY are examples of two materials.

**1.3.5.1
angle de frottement**

ϕ
angle dont la tangente est égale au rapport de la force de frottement par unité de surface et la contrainte normale entre deux matériaux

NOTE Sol et GSY sont des exemples de deux matériaux.

**1.3.5.1
Reibungswinkel**

ϕ
Winkel, dessen Tangens gleich dem Verhältnis der Reibungskraft pro Flächeneinheit zur Normalspannung zwischen zwei Materialien ist

ANMERKUNG Boden und GSY sind Beispiele für zwei Materialien.

**1.3.5.2
friction interaction
(efficiency) coefficient**

$f_{s,GSY}$
ratio between the tangent of the friction angle between soil and GSY, and the tangent of the friction angle of the soil

**1.3.5.2
coefficient de frottement**

$f_{s,GSY}$
rapport entre la tangente de l'angle de frottement entre sol et GSY et la tangente de l'angle de frottement du sol

**1.3.5.2
Beiwert der
Reibungswirksamkeit**

$f_{s,GSY}$
Verhältnis zwischen dem Tangens des Reibungswinkels zwischen Boden und GSY und dem Tangens des Reibungswinkels des Bodens

1.4 Other terms

1.4.1 machine direction MD

direction of manufacture of a geosynthetic product (the warp direction for woven geotextiles)

1.4.2 cross-machine direction CMD

direction perpendicular to the direction of manufacture of a geosynthetic product (the weft direction for woven geotextiles)

1.4.3 design life

the period from the start of installation to the point where the material no longer fulfils its required design properties in order to perform its function within defined limits.

1.4.4 peel Test

tensile test of a bond, joint or connection in which two components are separately clamped and one component is peeled away from the other in order to determine peel strength

1.4.5 tensile shear test

tensile test of a bond, joint or connection in which two components are separately clamped and load is applied in the plane of the product in order to determine tensile shear strength

1.4 Autres termes

1.4.1 sens machine MD

sens de fabrication d'un produit géosynthétique (le sens de la chaîne pour les géotextiles tissés)

1.4.2 sens travers CMD

sens perpendiculaire au sens de fabrication d'un produit (le sens de la trame pour les géotextiles tissés)

1.4.3 durée de service

période entre le début de l'installation et le moment où le matériau ne satisfait plus les propriétés de dimensionnement en vue de remplir sa fonction dans des limites définies

1.4.4 essai de pelage

essai de traction d'une liaison, joint ou raccord où les composants sont maintenus séparément et où l'un des composants est détaché de l'autre afin de déterminer une résistance au pelage

1.4.5 essai de traction- cisaillement

essai de traction d'une liaison, joint ou raccord où les composants sont maintenus séparément et où un effort est appliqué dans le plan du produit afin de déterminer une résistance en traction en cisaillement

1.4 Sonstige Begriffe

1.4.1 Produktionsrichtung MD

Produktionsrichtung eines geosynthetischen Produkts (Kettrichtung bei einem Geogewebe)

1.4.2 Querrichtung CMD

Richtung senkrecht zur Produktionsrichtung eines geosynthetischen Produkts (Schussrichtung bei einem Geogewebe)

1.4.3 Gebrauchslebensdauer

Zeitraum von der Verlegung zu dem Zeitpunkt wo der Geokunststoff nicht länger seine Funktionen, gemäß der Planung erfüllen soll

1.4.4 Schälverbundversuch

Festigkeit eines Verbundes, einer Überlapung oder einer Verbindung, bei der zwei unterschiedliche Komponenten separat eingespannt werden und bei der eine Komponente von der anderen abgeschält wird, um die Schälfestigkeit zu bestimmen

1.4.5 Zugscherversuch

Festigkeit eines Verbundes, einer Überlapung oder einer Verbindung, bei der zwei unterschiedliche Komponenten separat eingespannt werden und bei der eine Komponente von der anderen in der Ebene abgeschält wird, um die Scherfestigkeit zu bestimmen

Bibliography

Bibliographie

Literaturhinweise

[1] ISO 9863-1:2005,
*Geosynthetics — Determination
of thickness at specified
pressures — Part 1: Single
layers*

[1] ISO 9863-1:2005,
*Geosynthetics — Determination
of thickness at specified
pressures — Part 1: Single
layers*

[1] ISO 9863-1:2005,
*Geosynthetics —
Determination of thickness
at specified pressures —
Part 1: Single layers*

Alphabetical index

- B**
barrier 1.1.7
bituminous geosynthetic barrier 1.2.1.3.3
blocking 1.3.3.10.2
- C**
characteristic opening size 1.3.3.1
characteristic value 1.3.1.1
clay geosynthetic barrier 1.2.1.3.2
clogging 1.3.3.10.1
CMD 1.5.3
coefficient of permeability in the plane 1.3.3.8
coefficient of permeability normal to the plane 1.3.3.2
colmation 1.3.3.10
compressive creep 1.3.4.8.2
compressive strain 1.3.4.6.2
creep 1.3.4.8
creep rupture 1.3.4.8.3
creep strain 1.3.4.8.4
cross-machine direction 1.5.3
CV 1.3.1.1
- D**
drainage 1.1.1
durability 1.4.1
- E**
elongation at preload 1.3.4.4
energy absorption 1.3.4.9
energy absorption index 1.3.4.10
- F**
filtration 1.1.2
flux 1.3.3.3
friction angle 1.3.5.1
friction interaction (efficiency) coefficient 1.3.5.2
- G**
gauge length 1.3.4.5
GBR 1.2.1.3
GBR-B 1.2.1.3.3
GBR-C 1.2.1.3.2
GBR-P 1.2.1.3.1
GCE 1.2.1.2.4
GCO 1.2.1.4
geocell 1.2.1.2.4
geocomposite 1.2.1.4
geogrid 1.2.1.2.1
geomat 1.2.1.2.3
geonet 1.2.1.2.2
geospacer 1.2.1.2.6
geostrip 1.2.1.2.5
geosynthetic 1.2.1
geosynthetic barrier 1.2.1.3
geotextile 1.2.1.1
geotextile-related product 1.2.1.2
GGR 1.2.1.2.1
GMA 1.2.1.2.3
GNT 1.2.1.2.2
GSP 1.2.1.2.6
GST 1.2.1.2.5
GSY 1.2.1
GTP 1.2.1.2
GTX 1.2.1.1
GTX-K 1.2.1.1.2
GTX-N 1.2.1.1.1
GTX-W 1.2.1.1.3
- H**
hydraulic gradient 1.3.3.9
- I**
in-plane flow capacity 1.3.3.6
- J**
joint or seam efficiency 1.3.4.7.2
joint or seam strength 1.3.4.7.1
- K**
knitted geotextile 1.2.1.1.2
- L**
liquid tightness 1.3.3.11
- M**
machine direction 1.5.2
mass per unit area 1.3.2.2
MD 1.5.2
- N**
nominal value 1.3.1.2
nonwoven geotextile 1.2.1.1.1
NV 1.3.1.2
- P**
permittivity 1.3.3.5
polymeric geosynthetic barrier 1.2.1.3.1
preload 1.3.4.3
product name 1.5.1
protection 1.1.3
- R**
reinforcement 1.1.4
- S**
seam of GTX or GTP 1.3.4.7
separation 1.1.5
strain 1.3.4.6
strain rate 1.3.4.6.3
stress relief 1.1.8
surface erosion control 1.1.6
- T**
tensile creep 1.3.4.8.1
tensile strain 1.3.4.6.1
tensile strength 1.3.4.1.4
tensile strength (related to specimen width) 1.3.4.2.2
tensile stress (related to specimen width) 1.3.4.2
tensile stress (related to specimen width) at failure 1.3.4.2.1
tensile stress at failure 1.3.4.1.3
tensile stress at x % strain 1.3.4.2.3
tensile stress at yield point 1.3.4.1.2
tensile stress, related to the cross-sectional area of the specimen 1.3.4.1
thickness 1.3.2.1
transmissivity 1.3.3.7
- V**
velocity index 1.3.3.4
- W**
woven geotextile 1.2.1.1.3
- Y**
yield point 1.3.4.1.1

Index alphabétique

- A**
- allongement lors de la pré-tension 1.3.4.4
 - angle de frottement 1.3.5.1
- B**
- barrière 1.1.7
 - barrière géosynthétique 1.2.1.3
 - barrière géosynthétique argileuse 1.2.1.3.2
 - barrière géosynthétique bitumineuse 1.2.1.3.3
 - barrière géosynthétique polymérique 1.2.1.3.1
 - blocage 1.3.3.10.2
 - bouchage 1.3.3.10.1
- C**
- capacité de débit dans le plan 1.3.3.6
 - CMD 1.5.3
 - coefficient de frottement 1.3.5.2
 - coefficient de perméabilité dans le plan 1.3.3.8
 - coefficient de perméabilité perpendiculaire au plan 1.3.3.2
 - colmatage 1.3.3.10
 - contrainte de traction rapportée à la surface de la section transversale 1.3.4.1
 - contrainte en traction à la rupture 1.3.4.1.3
 - contrainte en traction au seuil d'écoulement 1.3.4.1.2
 - contrôle de l'érosion de surface 1.1.6
 - couture de GTX ou de GTP 1.3.4.7
 - CV 1.3.1.1
- D**
- débit 1.3.3.3
 - déformation 1.3.4.6
 - déformation en compression 1.3.4.6.2
 - déformation en fluage 1.3.4.8.4
 - déformation en traction 1.3.4.6.1
 - drainage 1.1.1
 - durabilité 1.4.1
- E**
- efficacité du joint ou de la couture 1.3.4.7.2
- F**
- effort de traction (relatif à la largeur de l'éprouvette) 1.3.4.2
 - effort de traction (relatif à la largeur de l'éprouvette) à la rupture 1.3.4.2.1
 - effort de traction à x % de déformation 1.3.4.2.3
 - énergie absorbée 1.3.4.9
 - épaisseur 1.3.2.1
 - étanchéité aux liquides 1.3.3.11
- G**
- filtration 1.1.2
 - fluage 1.3.4.8
 - fluage en compression 1.3.4.8.2
 - fluage en traction 1.3.4.8.1
- H**
- GBR 1.2.1.3
 - GBR-B 1.2.1.3.3
 - GBR-C 1.2.1.3.2
 - GBR-P 1.2.1.3.1
 - GCE 1.2.1.2.4
 - GCO 1.2.1.4
 - géobande 1.2.1.2.5
 - géocomposite 1.2.1.4
 - géospaceur 1.2.1.2.6
 - géofilet 1.2.1.2.2
 - géogrille 1.2.1.2.1
 - géomatelas 1.2.1.2.3
 - géosynthétique 1.2.1
 - géosynthétique alvéolaire 1.2.1.2.4
 - géotextile 1.2.1.1
 - géotextile nontissé 1.2.1.1.1
 - géotissé 1.2.1.1.3
 - géotricoté 1.2.1.1.2
 - GGR 1.2.1.2.1
 - GMA 1.2.1.2.3
 - GNT 1.2.1.2.2
 - gradient hydraulique 1.3.3.9
 - GSP 1.2.1.2.6
 - GST 1.2.1.2.5
 - GSY 1.2.1
 - GTP 1.2.1.2
 - GTX 1.2.1.1
 - GTX-K 1.2.1.1.2
 - GTX-N 1.2.1.1.1
 - GTX-W 1.2.1.1.3
- I**
- indice de vitesse 1.3.3.4
 - indice d'énergie absorbée 1.3.4.10
- L**
- longueur entre repères 1.3.4.5
- M**
- masse surfacique 1.3.2.2
 - MD 1.5.2
- N**
- nom du produit 1.5.1
 - NV 1.3.1.2
- O**
- ouverture de filtration caractéristique 1.3.3.1
- P**
- permittivité 1.3.3.5
 - pré-tension 1.3.4.3
 - produit apparenté aux géotextiles 1.2.1.2
 - protection 1.1.3
- R**
- relaxation de contrainte 1.1.8
 - renforcement 1.1.4
 - résistance à la traction 1.3.4.1.4
 - résistance à la traction (relative à la largeur de l'éprouvette) 1.3.4.2.2
 - résistance du joint ou de la couture 1.3.4.7.1
 - rupture en fluage 1.3.4.8.3
- S**
- sens machine 1.5.2
 - sens travers 1.5.3
 - séparation 1.1.5
 - seuil d'écoulement 1.3.4.1.1
- T**
- transmissivité 1.3.3.7
- V**
- valeur caractéristique 1.3.1.1
 - valeur nominale 1.3.1.2
 - vitesse de déformation 1.3.4.6.3

Alphabetisches Stichwortverzeichnis

- A**
Ableitvermögen in der Ebene 1.3.3.6
- B**
Beiwert der Reibungswirksamkeit 1.3.5.2
Beständigkeit 1.4.1
Bewehren 1.1.4
Blockieren 1.3.3.10.2
- C**
charakteristische Öffnungsweite 1.3.3.1
charakteristischer Wert 1.3.1.1
CMD 1.5.3
CV 1.3.1.1
- D**
Dehnrate 1.3.4.6.3
Dehnung 1.3.4.6
Dehnung bei Vorspannkraft 1.3.4.4
Dichten 1.1.7
Dichtheit gegenüber Flüssigkeiten 1.3.3.11
Dicke 1.3.2.1
Dränen 1.1.1
Druckkriechen 1.3.4.8.2
Druckstauchung 1.3.4.6.2
Durchflussrate 1.3.3.3
Durchlässigkeitsbeiwert in der Ebene 1.3.3.8
Durchlässigkeitsbeiwert normal zur Ebene 1.3.3.2
- E**
Energieaufnahme-Index 1.3.4.10
Energieaufnahmevermögen 1.3.4.9
- F**
Filtern 1.1.2
flächenbezogene Masse 1.3.2.2
- G**
GBR 1.2.1.3
GBR-B 1.2.1.3.3
GBR-C 1.2.1.3.2
GBR-P 1.2.1.3.1
GCE 1.2.1.2.4
- GCO** 1.2.1.4
Geoband 1.2.1.2.5
Geogewebe 1.2.1.1.3
Geogitter 1.2.1.2.1
Geokunststoff 1.2.1
Geomaschenware 1.2.1.1.2
Geomatte 1.2.1.2.3
Geonetz 1.2.1.2.2
Geospacer 1.2.1.2.6
Geosynthetische Bitumendichtungsbahn 1.2.1.3.3
Geosynthetische Dichtungsbahn 1.2.1.3
Geosynthetische Kunststoffdichtungsbahn 1.2.1.3.1
Geosynthetische Tondichtungsbahn 1.2.1.3.2
Geotextil 1.2.1.1
Geotextilverwandtes Produkt 1.2.1.2
Geoverbundstoff 1.2.1.4
Geovliesstoff 1.2.1.1.1
Geozelle 1.2.1.2.4
Geschwindigkeitsindex 1.3.3.4
GGR 1.2.1.2.1
GMA 1.2.1.2.3
GNT 1.2.1.2.2
GSP 1.2.1.2.6
GST 1.2.1.2.5
GSY 1.2.1
GTP 1.2.1.2
GTX 1.2.1.1
GTX-K 1.2.1.1.2
GTX-N 1.2.1.1.1
GTX-W 1.2.1.1.3
- H**
Hydraulisches Gefälle 1.3.3.9
- K**
Kolmation 1.3.3.10
Kriechdehnung 1.3.4.8.4
Kriechen 1.3.4.8
- M**
MD 1.5.2
Messlänge 1.3.4.5
- N**
Nennwert 1.3.1.2
NV 1.3.1.2
- P**
Permittivität 1.3.3.5
Produktionsrichtung 1.5.2
Produktname 1.5.1
- Q**
Querrichtung 1.5.3
- R**
Reibungswinkel 1.3.5.1
Rissüberbrückung 1.1.8
- S**
Schützen 1.1.3
Schützen gegen Oberflächenerosion 1.1.6
Streckgrenze 1.3.4.1.1
- T**
Transmissivität 1.3.3.7
Trennen 1.1.5
- V**
Verbindung oder Vernähung von GTX oder GTP 1.3.4.7
Verbindungs- oder Nahtfestigkeit 1.3.4.7.1
Verbindungs- oder Nahtwirksamkeit 1.3.4.7.2
Verstopfen 1.3.3.10.1
Vorspannlast 1.3.4.3
- Z**
Zeitstandfestigkeit 1.3.4.8.3
Zugdehnung 1.3.4.6.1
Zugfestigkeit 1.3.4.1.4
Zugfestigkeit (bezogen auf die Messprobenbreite) 1.3.4.2.2
Zugkriechen 1.3.4.8.1
Zugspannung (bezogen auf die Messprobenbreite) 1.3.4.2
Zugspannung (bezogen auf die Messprobenbreite) bei x % Zugdehnung 1.3.4.2.3
Zugspannung bei Bruch 1.3.4.1.3, 1.3.4.2.1
Zugspannung bei der Streckgrenze 1.3.4.1.2
Zugspannung, bezogen auf die Querschnittsfläche einer Messprobe 1.3.4.1