

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

გეოსინთეზური ბარიერები. მოთხოვნები რეზერვუარებისა და დამბების
სამშენებლო კონსტრუქციებში გამოსაყენებელი მახასიათებლების მიმართ

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 13361:2009

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტებისა და ტექნიკური რეგლამენტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის 4 სექტემბრის #35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ისო ენ 13361:2004 „გეოსინთეზური ბარიერები. მოთხოვნები რეზერვუარებისა და დამბების სამშენებლო კონსტრუქციებში გამოსაყენებელი მახასიათებლების მიმართ“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-3155

წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი აღწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე არ დაიშვება

English version

Geosynthetic barriers - Characteristics required for use in the construction of reservoirs and dams

Barrières géosynthétiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des réservoirs et des barrages

Geosynthetische Dichtungsbahnen - Eigenschaften, die für die Anwendung beim Bau von Wasserbecken und Staudämmen erforderlich sind

This European Standard was approved by CEN on 18 March 2003.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents

Page

Foreword.....	4
Introduction	5
1 Scope	6
2 Normative references	7
3 Definitions and abbreviations	9
3.1 Definitions	9
3.2 Abbreviations	9
4 Required characteristics and corresponding methods of test	9
4.1 General.....	9
4.2 Types of Application	10
4.2.1 Application 1: "covered in service"	10
4.2.2 Application 2: "not covered in service"	12
4.3 Relevant characteristics	13
4.4 Characteristics relevant to specific conditions of use.	16
4.4.1 Tear strength	16
4.4.2 Burst strength	16
4.4.3 Friction characteristics (direct shear and inclined plane tests).	16
4.4.4 Low temperature behaviour.....	16
4.4.5 Weathering	16
4.4.6 Resistance to wetting and drying	16
4.4.7 Freeze-thaw cycle resistance	17
4.4.8 Resistance to root penetration.....	17
5 Evaluation of conformity.....	17
5.1 Presentation of characteristics	17
5.2 Verification of values.....	17
5.3 Initial type tests.....	17
5.4 Factory production control.....	18
5.5 Inspection	18
6 Marking	18
Annex A.(normative) Scheme of factory production control	19
A.1 Product design	19
A.2 Production	19
A.3 Finished products	19
A.4 Equipment.....	19
A.5 Provisions applicable to A.1, A.2 and A.3 (to be used where appropriate).	20
Annex B.(normative)Durability of geosynthetic barriers.....	21
B.1 Introduction	21
B.2 Evaluation of durability tests and acceptance criteria	22
B.3 Weathering	22
B.3.1 Direct tests.....	22
B.3.2 Period of exposure.....	23
B.4. Resistance to micro-organisms.....	24
B.5 Resistance to root penetration	24
B.6 Resistance to environmental stress cracking.....	24
B.7 Resistance to leaching	24
B.8 Resistance to oxidation.....	24
B.9 Chemical resistance for landfill applications.....	25
B.9.1 All applications	25
B.9.2 Liquid and solid waste storage (applicable to EN 13492 and prEN 13493).....	25
B.10 Geosynthetic clay barriers	25

Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing the provisions of the EU Construction Products Directive.	26
ZA 1. Scope and relevant characteristics	26
ZA.2 System of attestation of conformity for geosynthetic barriers used in the construction of reservoirs and dams.....	27
ZA 3. CE marking and labelling	29
Bibliography	33

Foreword

This document (EN 13361:2004) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 189 “Geosynthetics”, the secretariat of which is held by IBN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2005, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2006.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Introduction

This document allows manufacturers to describe geosynthetic barriers on the basis of declared values for characteristics relevant to the intended use and if tested to the specified method. It also includes procedures for evaluation of conformity and factory production control.

This document can also be used by designers, end-users and other interested parties as a tool to define relevant and appropriate characteristics for specifications and on-site quality control. It should be emphasised that not all characteristics and test methods quoted in this document are suitable for the purpose of on-site quality control.

Tests for some non-mandated characteristics are still under study and will be included when the standard is revised.

The term “product” used in this document refers to a geosynthetic barrier, including polymeric geosynthetic barriers, clay geosynthetic barriers and bituminous geosynthetic barriers.

This document is part of a group of standards, addressing the requirements for geosynthetic barriers when used in a specific application.

Particular application cases can contain requirements about additional properties and - preferably standardised - test methods, if they are technically relevant and not conflicting with European Standards.

The design life of the product should be determined, since its function may be temporary, as a construction expediency, or permanent, for the lifetime of the structure.