

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

თერმოიზოლაცია და მსუბუქი ნაყარი სამოქალაქო მშენებლობაში.
ქარხნული წარმოების პროდუქტები ექსტრუდირებული
პენოპოლისტიროლისგან (XPS) სპეციფიკაცია

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

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

2 **დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეგროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის 10 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ისო ენ 14934 : 2007 „თერმოიზოლაცია და მსუბუქი ნაყარი სამოქალაქო მშენებლობაში. ქარხნული წარმოების პროდუქტები ექსტრუდირებული პენოპოლისტიროლისგან (XPS). სპეციფიკაცია”

4 პირველად

5 **რეგისტრირებულია** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეგროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-3270

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

ICS 83.100; 93.010

English Version

Thermal insulation and light weight fill products for civil engineering applications - Factory made products of extruded polystyrene foam (XPS) - Specification

Produits isolants thermiques et de remblayage pour les applications de génie civil - Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) - Spécifications

Wärmedämmung und leichte Füllprodukte für Anwendungen im Tiefbau - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation

This European Standard was approved by CEN on 13 July 2007.

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 CEN Management Centre 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 CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, 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

1 Scope5

2 Normative references5

3 Terms, definitions, symbols, units and abbreviated terms6

3.1 Terms and definitions6

3.2 Symbols, units and abbreviated terms.....7

4 Requirements9

4.1 General.....9

4.2 For all applications9

4.3 For specific applications.....11

5 Test methods.....17

5.1 Sampling.....17

5.2 Conditioning.....17

5.3 Testing17

6 Designation code20

7 Evaluation of conformity.....21

8 Marking and labelling22

Annex A (normative) Determination of the declared values of thermal resistance and thermal conductivity23

A.1 Introduction23

A.2 Input data23

A.3 Declared values.....23

Annex B (normative) Factory Production Control25

Annex C (normative) Determination of the aged values of thermal resistance and thermal conductivity29

C.1 Scope29

C.2 Procedure for XPS foam without diffusion tight laminates.....29

C.3 Procedure for XPS foam for use with diffusion tight facings on both sides.....30

C.4 Calculation of aged value31

C.5 Blowing agent32

C.6 Product grouping.....32

Annex D (normative) Determination of behaviour under cyclic square wave load.....33

D.1 Scope33

D.2 Definitions33

D.3 Principle.....34

D.4 Testing equipment.....34

D.5 Test specimens35

D.6 Procedure35

D.7 Calculation and expression of results.....37

D.8 Accuracy of measurement.....38

D.9 Test report38

Annex E (informative) Additional properties39

E.1 General.....39

E.2 Compressive modulus of elasticity39

E.3 Determination of volume percentage of open and closed cells39

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრად შეიძენეთ სტანდარტი.

E.4	Determination of shear strength	39
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 89/106/EEC, EU Construction Products Directive		
ZA.1	Scope and relevant characteristics	41
ZA.2	Procedures for the attestation of conformity of extruded polystyrene foam products	43
ZA.3	CE Marking and labelling	48
	Bibliography	50

Figures

Figure D.1	— Required load cycle during the fatigue test.....	35
Figure D.2	— Dimensions of the test specimen	36
Figure D.3	— Test set-up	37
Figure ZA.1	— Example CE marking information	49

Tables

Table 1	— Tolerances of length, width, squareness and flatness.....	10
Table 2	— Classes for thickness tolerances	10
Table 3	— Levels for compressive stress at 10 % deformation or compressive strength	11
Table 4	— Levels for deformation under specified compressive load and temperature conditions.....	12
Table 5	— Levels for compressive stress at 2 % deformation or compressive strength	13
Table 6	— Levels for compressive stress at 5 % deformation or compressive strength	13
Table 7	— Levels for long term water absorption by total immersion	16
Table 8	— Levels for long term water absorption by diffusion	16
Table 9	— Levels for Freeze-thaw resistance.....	16
Table 10	— Test methods, test specimens and conditions.....	18
Table A.1	— Values of k for one sided 90 % tolerance interval with a confidence level of 90 %	24
Table B.1	— Minimum product testing frequencies.....	25
Table B.2	— Minimum product testing frequencies for the reaction to fire characteristics	27
Table E.1	— Test methods, test specimens, conditions and minimum testing frequencies	40
Table ZA.1	— Relevant clauses	42

Foreword

This document (EN 14934:2007) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 88 “Thermal insulating materials and products”, the secretariat of which is held by DIN.

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 March 2008, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by March 2008.

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.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.