

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

ბეტონის ელემენტები ტროტუარის ბორღიურებისთვის. მოთხოვნები და ტესტ მეთოდები

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო
თბილისი

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 10 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ISO 26 1340 : 2003 „ბეტონის ელემენტები ტროტუარის ბორდიურებისთვის. მოთხოვნები და ტესტ მეთოდები“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-2973

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English version

Concrete kerb units - Requirements and test methods

Bordures de trottoir en béton - Prescriptions et méthodes
d'essai

Bordsteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 16 October 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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, 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.....	5
1 Scope.....	6
2 Normative references.....	6
3 Terms and definitions.....	7
4 Requirements for materials.....	9
4.1 General.....	9
4.2 Asbestos.....	9
5 Requirements for products.....	9
5.1 General.....	9
5.2 Shape and dimensions.....	10
5.2.1 General.....	10
5.2.2 Work dimensions.....	10
5.2.3 Unit geometry.....	10
5.3 Physical and mechanical properties.....	15
5.3.1 General.....	15
5.3.2 Weathering resistance.....	15
5.3.3 Bending strength.....	15
5.3.4 Abrasion resistance.....	16
5.3.5 Slip/skid resistance.....	17
5.3.6 Fire performance.....	17
5.3.7 Thermal conductivity.....	17
5.4 Visual aspects.....	17
5.4.1 Appearance.....	17
5.4.2 Texture.....	18
5.4.3 Colour.....	18
6 Evaluation of conformity criteria.....	18
6.1 General.....	18
Demonstration of conformity.....	18
Assessment of conformity.....	18
6.2 Type testing of the product.....	19
6.2.1 Initial type testing.....	19
6.2.2 Further type testing.....	19
6.2.3 Sampling, testing and compliance criteria.....	19
6.3 Factory production control.....	21
6.3.1 General.....	21
6.3.2 Equipment.....	21
6.3.3 Raw and other incoming materials.....	21
6.3.4 Production process.....	21
6.3.5 Product testing.....	21
6.3.6 Marking, storage and delivery of products.....	22
6.3.7 Non-conforming products.....	22
6.3.8 Product conformity criteria.....	22
7 Marking.....	24
8 Test report.....	24
Annex A (informative) Inspection schemes.....	26
A.1 Equipment inspection.....	26

A.2	Materials inspection.....	27
A.3	Production process inspection	28
A.4	Product inspection.....	28
A.5	Switching rules.....	29
Annex B	(normative) Procedure for acceptance testing of a consignment at delivery	30
B.1	General.....	30
B.2	Sampling procedure.....	30
B.3	Compliance criteria.....	31
Annex C	(normative) Measurement of dimensions of a single unit	32
C.1	Preparation	32
C.2	Overall dimensions	32
C.3	Draw.....	33
C.4	Chase.....	33
C.5	Straightness and bow.....	33
C.6	Thickness of facing layer	33
C.7	Test report.....	34
Annex D	(normative) Determination of freeze/thaw resistance with de-icing salt.....	35
D.1	Principle	35
D.2	Specimen	35
D.3	Materials.....	35
D.4	Apparatus.....	35
D.5	Preparation of test specimens.....	36
D.6	Procedure.....	39
	Calculation of test results	40
D.8	Test report.....	41
Annex E	(normative) Determination of total water absorption	42
E.1	Principle	42
E.2	Specimen	42
E.3	Materials.....	42
E.4	Apparatus.....	42
E.5	Preparation of the test specimens	42
E.6	Procedure.....	42
E.7	Calculation of test results	43
E.8	Test report.....	43
Annex F	(normative) Measurement of bending strength.....	44
F.1	Apparatus.....	44
F.2	Preparation	46
F.3	Procedure.....	46
F.4	Calculation of test results	46
F.5	Test report.....	47
Annex G	(normative) Measurement of abrasion resistance.....	48
G.1	Principle of wide wheel abrasion test	48
G.2	Abrasive material	48
G.3	Apparatus.....	48
G.4	Calibration.....	53
G.5	Preparation of the specimen.....	53
G.6	Procedure.....	54
G.7	Measuring the groove.....	54
G.8	Calculation of test results	55
G.9	Test report.....	55
Annex H	(normative) Measuring of abrasion according to the Böhme test.....	56
H.1	Principle	56
H.2	Abrasive material	56
H.3	Apparatus.....	56
H.4	Preparation of specimens	58

H.5	Procedure.....	58
H.6	Calculation of test results	58
H.7	Test report.....	59
Annex I (normative) Method for the determination of unpolished slip resistance value (USRV)		
I.1	Principle	60
I.2	Apparatus.....	61
I.3	Calibration.....	67
I.4	Sampling	67
I.5	Procedure.....	67
I.6	Calculation of test results	68
I.7	Test report.....	68
Annex J (normative) Verification of visual aspects		
J.1	Preparation	69
J.2	Procedure.....	69
Annex K (informative) Example of the application of the method for checking conformity of bending strength by variables (6.3.8.3.B.)		
K.1	General	70
K.2	Basic formula.....	70
K.3	Acceptance factors	70
K.4	Standard deviations s.....	71
K.5	Application of switching rules	71
K.6	Results	71
Annex ZA Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing the provisions of the EU Construction Products Directive (89/106/EEC).....		
ZA.1	Scope and relevant characteristics.....	73
ZA.2	Attestation of conformity	75
ZA.3	CE marking and labelling.....	76

Foreword

This document (EN 1340:2003) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 178 "Paving units and kerbs", the secretariat of which is held by BSI.

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 October 2003, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2005.

This document has been prepared under Mandates M/119 and M/122 given to CEN by the European Commission and the Free Trade Association and supports the essential requirements of EU Directives.

For the relationship with the Construction Products Directive see informative annex ZA, which is an integral part of this document.

No existing European Standard is superseded.

The annexes B, C, D, E, F, G, H, I and J are normative, the annexes A, K and ZA are informative.

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