

საქართველოს სტანდარტი

წერიტი მიმართულებები სასწავლო დაწესებულებებისთვის-ერგონომიკური,
ტექნიკური და უსაფრთხოების მოთხოვნები და მათი გამოცდის მეთოდები

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2016 წლის 15 აპრილის № 34 და 2016 წლის 1 თებერვლის № 7 განკარგულებებით

2 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 14434:2010 „წერთი მიმართულებები სასწავლო დაწესებულებებისთვის-ერგონომიკური, ტექნიკური და უსაფრთხოების მოთხოვნები და მათი გამოცდის მეთოდები“

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2016 წლის 15 აპრილი №268-1.3-8672

აკრძალულია ამ სტანდარტის გადაცემა მესამე პირებისათვის ან/და მისი სხვა ფორმით გავრცელება

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English Version

Writing boards for educational institutions - Ergonomic, technical and safety requirements and their test methods

Tableaux pour établissements d'enseignement - Exigences ergonomiques, techniques et de sécurité et méthodes d'essai correspondantes

Wandtafeln für Bildungseinrichtungen - Ergonomische, technische und sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 12 December 2009.

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, Croatia, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....4

1 Scope5

2 Normative references5

3 Terms and definitions5

4 General test conditions8

4.1 Preliminary preparation8

4.2 Tolerances8

4.3 Test installation.....8

5 Test equipment9

6 General safety requirements9

6.1 All boards9

6.2 Stability of mobile boards.....9

7 Surface tests and requirements for whiteboards..... 10

7.1 General..... 10

7.2 Ability to write and erase 10

7.2.1 Testing 10

7.2.2 Method of marking the surface 10

7.2.3 Requirements 11

7.3 Scratch test and requirements 11

7.3.1 Testing 11

7.3.2 Requirements 11

7.4 Staining tests and requirements 12

7.4.1 Testing 12

7.4.2 Requirements for each staining liquid 12

7.5 Colour degradation test and requirements 12

7.5.1 Testing 12

7.5.2 Requirements 12

8 Surface tests and requirements for chalkboards..... 12

8.1 General..... 12

8.2 Ability to write on an unused chalkboard sample..... 13

8.2.1 Testing 13

8.2.2 Method of marking the surface 13

8.2.3 Requirement..... 13

8.3 Ability to write on an abraded chalkboard sample..... 13

8.3.1 Testing 13

8.3.2 Method of marking the surface 14

8.3.3 Requirements 14

8.4 Scratch test and requirements 15

8.4.1 Testing 15

8.4.2 Requirements 15

8.5 Staining tests and requirements 15

8.5.1 Testing 15

8.5.2 Requirements for each staining liquid 15

8.6 Colour degradation test and requirements 15

8.6.1 Testing 15

8.6.2 Requirements 16

9 Structural tests and requirements 16

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

9.1	Vertical static load tests and requirements	16
9.1.1	Vertical downwards static load for rail based systems and horizontally sliding boards	16
9.1.2	Vertical downwards static load for winged boards and pivoting boards.....	16
9.1.3	Vertical downwards static load for all prominent parts	16
9.1.4	Vertical upwards static load	17
9.2	Durability of moving elements	17
9.2.1	Rail based systems	17
9.2.2	Boards with rotating parts.....	17
9.2.3	Sliding boards with transmission elements	17
9.2.4	Power operated sliding boards.....	18
9.3	Test of rigidity.....	18
9.4	Test of stops	19
9.5	Surface deflection	19
10	Ergonomic requirements	20
10.1	Position of controls and handles.....	20
10.2	Operating forces.....	20
10.3	Requirements for moving forces	20
11	Test report.....	21
12	Installation instructions	21
13	Product information	21
Annex A (normative) Assessment scale for the ability to write - Five levels chalk scale		23
Annex B (informative) Terminology		24
Annex C (informative) Significant technical changes in revised edition of this standard		31

Foreword

This document (EN 14434:2010) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 207 "Furniture", the secretariat of which is held by UNI.

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 July 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by July 2010.

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.

This document supersedes EN 14434:2004.

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, Croatia, 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.