

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

ბიტუმიანი ნარევი. მასალის სპეციფიკაცია.
ნაწილი 1: სასაფარი ბიტონი

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 4 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ისო 26 13108-1 : 2006 „ბიტუმიზებული ნარევი. მასალის სპეციფიკაცია. ნაწილი 1: საასფალტე ბეტონი“

4 პირველად

5 რევიზირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-3086

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

Bituminous mixtures - Material specifications - Part 1: Asphalt Concrete

Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux -
Partie 1: Enrobés bitumineux

Asphaltmischgut - Mischgutanforderungen - Teil 1:
Asphaltbeton

This European Standard was approved by CEN on 12 October 2005.

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, 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

Introduction5

1 Scope6

2 Normative references6

3 Terms, definitions, symbols and abbreviations7

3.1 Terms and definitions7

3.2 Symbols and abbreviations8

4 Requirements for constituent materials.....8

4.1 General.....8

4.2 Binder.....9

4.2.1 General.....9

4.2.2 Binder in empirically specified mixtures.....9

4.3 Aggregates 10

4.3.1 Coarse aggregate..... 10

4.3.2 Fine aggregate 10

4.3.3 All-in aggregates..... 10

4.3.4 Added filler 10

4.4 Reclaimed asphalt 10

4.5 Additives..... 10

5 Requirements for the mixture..... 11

5.1 Empirical or fundamental requirements..... 11

5.1.1 Declaration of the target composition 11

5.1.2 Empirical requirements 11

5.1.3 Fundamental requirements 11

5.2 General requirements..... 11

5.2.1 Composition and grading 11

5.2.2 Void content 12

5.2.3 Coating and homogeneity 14

5.2.4 Water sensitivity 14

5.2.5 Resistance to abrasion by studded tyres 15

5.2.6 Resistance to permanent deformation 15

5.2.7 Reaction to fire..... 17

5.2.8 Resistance to fuel for application on airfields..... 17

5.2.9 Resistance to de-icing fluid for application on airfields..... 17

5.2.10 Temperature of the mixture 18

5.2.11 Durability 18

5.3 Empirical requirements 18

5.3.1 Composition, grading, binder content and additives 18

5.3.2 Marshall values for application on airfields 20

5.3.3 Voids filled with bitumen 22

5.3.4 Voids in mineral aggregate..... 24

5.3.5 Void content at 10 gyrations..... 24

5.3.6 Over-specification..... 24

5.4 Fundamental requirements..... 25

5.4.1 Composition - grading and binder content..... 25

5.4.2 Stiffness..... 25

5.4.3 Resistance to permanent deformation in triaxial compression test 26

5.4.4 Resistance to fatigue..... 27

5.4.5 Over-specification..... 28

6 Evaluation of conformity..... 28

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

7	Identification	29
	Annex A (normative) Calculations of the penetration or the softening point of the binder of a mixture when reclaimed asphalt is used	30
A.1	General	30
A.2	Calculation of the penetration of the binder of a mixture	30
A.3	Calculation of the softening point of the binder of a mixture.....	30
	Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Construction Products Directive.....	32

Foreword

This European Standard (EN 13108-1:2006) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 227 "Road materials", 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 November 2006, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2008.

This European Standard 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 European Standard.

This European Standard is one of a series of standards as listed below:

EN 13108-1, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 1: Asphalt Concrete.*

EN 13108-2, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 2: Asphalt Concrete for very thin layers.*

EN 13108-3, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 3: Soft Asphalt.*

EN 13108-4, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 4: Hot Rolled Asphalt.*

EN 13108-5, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 5: Stone Mastic Asphalt.*

EN 13108-6, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 6: Mastic Asphalt.*

EN 13108-7, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 7: Porous Asphalt.*

EN 13108-8, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 8: Reclaimed asphalt.*

EN 13108-20, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 20: Type Testing.*

EN 13108-21, *Bituminous mixtures — Material specifications — Part 21: Factory Production Control.*

No existing European Standard is superseded.

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, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრად შეიძლება სტანდარტი.

Introduction

The ultimate aim is to specify Asphalt Concrete in terms of fundamental, performance based properties. However given the differences in knowledge and experience with fundamental specifications for this mix type in Europe, it is not possible to choose only the fundamental approach.

This European Standard therefore provides two ways of specifying Asphalt Concrete:

- The first, or empirical approach specifies Asphalt Concrete in terms of compositional recipes and requirements for constituent materials with additional requirements based on performance related tests. These requirements are in 5.2 and 5.3.
- The second, or fundamental approach specifies Asphalt Concrete in terms of performance-based requirements linked to limited prescription of composition and constituent materials, offering a greater degree of freedom. These requirements can be found in 5.2 and 5.4.

It is envisaged that, as users gain experience with performance based testing, there will be a shift towards greater use of the fundamental approach to specification.

Asphalt Concrete is used for surface courses, binder courses regulating courses, and bases.