

## საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

შპრაზი, გერმიკალური საბზაო მოძრაობის ნიშნები.  
ნაწილი 1: შპრაზი ნიშნები

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების  
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

## საინვორმაციო 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 2010 წლის 17 მაისის №73 “ს” განკარგულებით

**3 მიღებულია** გარეგანის მეთოდით სტანდარტიზაციის ეკროპული კომიტეტის სტანდარტი მნ 12899-1 : 2007 “უძრავი, ვერტიკალური საგზაო მოძრაობის ნიშნები. ნაწილი 1: უძრავი ნიშნები”

### 4 პირველად

**5 რეგისტრირებულია** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2010 წლის 11 მაისი №268-1.3-4437

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

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 12899-1

November 2007

ICS 93.080.30

Supersedes EN 12899-1:2001

English Version

## Fixed, vertical road traffic signs - Part 1: Fixed signs

Signaux fixes de signalisation routière verticale - Partie 1 :  
Panneaux fixes

Ortsfeste, vertikale Straßenverkehrszeichen - Teil 1:  
Ortsfeste Verkehrszeichen

This European Standard was approved by CEN on 4 February 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
<b>Foreword</b> .....	4
<b>Introduction</b> .....	5
<b>1 Scope</b> .....	6
<b>2 Normative references</b> .....	6
<b>3 Terms, definitions, symbols and abbreviations</b> .....	7
<b>4 Retroreflective sign face material</b> .....	8
<b>4.1 Glass bead material</b> .....	8
<b>4.2 Microprismatic material</b> .....	12
<b>5 Structural performance</b> .....	12
<b>5.1 General</b> .....	12
<b>5.2 Partial safety factors</b> .....	14
<b>5.3 Loads</b> .....	14
<b>5.4 Deflections</b> .....	16
<b>6 Supports</b> .....	20
<b>6.1 Tops</b> .....	20
<b>6.2 Base compartments</b> .....	20
<b>6.3 Performance under vehicle impact</b> .....	20
<b>6.4 Corrosion resistance</b> .....	21
<b>6.5 Base plates</b> .....	21
<b>7 Sign plates, sign faces, transilluminated signs, externally illuminated signs and supports</b> .....	21
<b>7.1 Design</b> .....	21
<b>7.2 Sign faces</b> .....	24
<b>7.3 Transilluminated signs</b> .....	25
<b>7.4 Externally illuminated signs</b> .....	28
<b>8 Sign assemblies</b> .....	30
<b>9 Marking, labelling and product information</b> .....	30
<b>9.1 General</b> .....	30
<b>9.2 Marking and labelling</b> .....	30
<b>9.3 Product information</b> .....	30
<b>9.4 Luminaires</b> .....	31
<b>10 Evaluation of conformity</b> .....	31
<b>11 Dangerous substances</b> .....	31
<b>Annex A (normative) Test points for horizontal and vertical loads</b> .....	32
<b>A.1 Wind load</b> .....	32
<b>A.2 Snow clearance, dynamic load, load combination</b> .....	41

<b>Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing the provisions of the EU Construction Products Directive .....</b>	<b>44</b>
<b>ZA.1 Scope and relevant characteristics .....</b>	<b>44</b>
<b>ZA.2 Procedure for attestation of conformity of fixed vertical road traffic signs.....</b>	<b>51</b>
<b>ZA.3 CE marking and labelling.....</b>	<b>52</b>

საინფორმაციო ნაწილი. სრული გენერაცია სანახავის დაწყებით დოკუმენტის გვერდზე.

## Foreword

This document (EN 12899-1:2007) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 226 "Road equipment" the secretariat of which is held by AFNOR.

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 May 2008, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2009.

This document supersedes EN 12899-1:2001.

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 Directives.

For relationships with EU Directives, see informative Annex ZA, which is an integral part of this standard.

This European Standard consists of the following Parts under the general title:

*Fixed, vertical road traffic signs —*

**Part 1: (This part) *Fixed signs***

*Part 2: Transilluminated traffic bollards (TTB)*

*Part 3: Delineator posts and retroreflectors*

*Part 4: Factory production control*

*Part 5: Initial type testing*

It is based on performance requirements and test methods published in CEN, CENELEC, CIE (International Commission on Illumination) and ISO documents together with standards of the CEN member organizations.

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 United Kingdom.

## Introduction

This European Standard is designed for use by road authorities. It can also be used by private developers who wish to use signs on their own land similar to those used on public highways.

This European Standard:

- can be used to implement type approval and certification testing;
- derives from performance requirements and test methods published in CEN, CENELEC, CIE and ISO documents together with standards of the CEN member organizations;
- does not require the replacement of existing signs;
- covers performance requirements and test methods;
- defines performance limits and a range of performance classes. Colorimetric and retroreflective properties, as well as the luminance and illuminance, are specified;

The retroreflective requirements and tests in respect of materials based on glass bead technology are specified in this standard. The performance of retroreflective materials using microprismatic technology is specified in the relevant ETA which enables CE marking of such material.

Wind actions can be specified by the use of either values in this standard or by the methods specified in EN 1991-1-4.

Structural requirements for signs complete with sign supports include performance under static and dynamic loading. Provision is made for safety in use, including vehicle impact.