

## საქართველოს სტანდარტი

---

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი - სტანდარტული მეთოდი ბენზოლის კონცენტრაციის გაზომვისათვის - ნაწილი 1: დატუმბული ნიმუშის აღება თანმხლები თერმული დესორბციითა და გაზური ქრომატოგრაფიით

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

## საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების  
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2020 წლის 11 ივნისის  
№ 65 განკარგულებით

**3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტების ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 14662-1:2005 „ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი - სტანდარტული მეთოდი ბენზოლის კონცენტრაციის გაზომვისათვის - ნაწილი 1: დატუმბული ნიმუშის აღება თანმხლები თერმული დესორბციითა და გაზური ქრომატოგრაფიით”**

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტოს რეგსტრში: 2020 წლის 11 ივნისი  
№268-1.3-017504

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გაფრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 14662-1

May 2005

ICS 13.040.20

English version

Ambient air quality - Standard method for measurement of  
benzene concentrations - Part 1 : Pumped sampling followed by  
thermal desorption and gas chromatography

Qualité de l'air ambiant - Méthode pour le mesurage des  
concentrations en benzène - Partie 1 : Echantillonage par  
pompage suivi d'une désorption thermique et d'une  
chromatographie en phase gazeuse

Luftbeschaffenheit - Standardverfahren zur Bestimmung  
von Benzolkonzentrationen - Teil 1: Probenahme mit einer  
Pumpe mit anschließender Thermoabsorption und  
Gaschromatographie

This European Standard was approved by CEN on 21 March 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, 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

<b>Foreword .....</b>	<b>.3</b>
<b>1 Scope .....</b>	<b>.4</b>
<b>2 Normative references .....</b>	<b>.4</b>
<b>3 Terms and definitions .....</b>	<b>.4</b>
<b>4 Method description .....</b>	<b>.5</b>
<b>4.1 Principle.....</b>	<b>.5</b>
<b>4.2 Reagents and materials.....</b>	<b>.6</b>
<b>4.3 Apparatus .....</b>	<b>.8</b>
<b>4.4 Sample tube conditioning .....</b>	<b>.9</b>
<b>4.5 Setting of sampling flow rate .....</b>	<b>.9</b>
<b>4.6 Sampling.....</b>	<b>.9</b>
<b>4.7 Procedure .....</b>	<b>.10</b>
<b>4.8 Calculation of mass concentration of benzene .....</b>	<b>.12</b>
<b>4.9 Report .....</b>	<b>.12</b>
<b>5 Determination of measurement uncertainty .....</b>	<b>.13</b>
<b>5.1 Introduction .....</b>	<b>.13</b>
<b>5.2 Parameters contributing to measurement uncertainty .....</b>	<b>.13</b>
<b>6 Recommendations for use .....</b>	<b>.15</b>
<b>Annex A (informative) Extrapolated retention volumes and safe sampling volumes for benzene at 20°C.....</b>	<b>.16</b>
<b>Annex B (informative) Description of sorbent types.....</b>	<b>.17</b>
<b>Annex C (informative) Guidance on sorbent selection.....</b>	<b>.18</b>
<b>Annex D (informative) Guidance on sorbent use .....</b>	<b>.19</b>
<b>Annex E (informative) Determination of breakthrough volume from gas standards.....</b>	<b>.20</b>
<b>Annex F (informative) Determination of breakthrough volumes from extrapolated retention volumes .....</b>	<b>.22</b>
<b>Annex G (informative) Assessment of performance indicators and uncertainty contributions.....</b>	<b>.23</b>
<b>Annex H (informative) Performance characteristics .....</b>	<b>.33</b>
<b>Bibliography.....</b>	<b>.35</b>

## Foreword

This European Standard (EN 14662-1:2005) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 264 "Air quality", 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 2005, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by November 2005.

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 2000/69/EC and EU Directive 96/62 EC.

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