

საქართველოს სტანდარტი

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი - სტანდარტული მეთოდი ბენზოლის
კონცენტრაციის გაზომვისათვის - ნაწილი 3: ავტომატური დატუმბული
ნიმუშია აღება ადგილზე გაზური ქრომატოგრაფიით

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 14662-3:2015/2020

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 14662-3:2015 „ ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი - სტანდარტული მეთოდი ბენზოლის კონცენტრაციის გაზომვისათვის - ნაწილი 3: ავტომატური დატუმბული ნიმუშია აღება ადგილზე გაზური ქრომატოგრაფიით”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2020 წლის 11 ივნისი №268-1.3-017506

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

English Version

Ambient air - Standard method for the measurement of
benzene concentrations - Part 3: Automated pumped
sampling with in situ gas chromatography

Qualité de l'air ambiant - Méthode normalisée pour le
mesurage de la concentration en benzène - Partie 3:
Prélèvement par pompage automatique avec analyse
chromatographique en phase gazeuse sur site

Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung von
Benzolkonzentrationen - Teil 3: Automatische
Probenahme mit einer Pumpe und
gaschromatographische In-situ-Bestimmung

This European Standard was approved by CEN on 17 July 2015.

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-CENELEC 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-CENELEC 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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents	Page
European foreword.....	4
1 Scope	5
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	6
4 Abbreviated terms	11
5 Principle	12
5.1 General.....	12
5.2 Measuring principle.....	12
5.3 Type approval test.....	13
5.4 Field operation and quality control.....	14
6 Sampling equipment	14
6.1 General.....	14
6.2 Sampling location.....	14
6.3 Sampling system.....	14
6.4 Control and regulation of sample volume.....	15
6.5 Sampling pump for the manifold.....	15
7 Analyser equipment	16
7.1 General.....	16
7.2 Sampling trap.....	16
7.3 Sampling device.....	16
7.4 Thermal desorption unit.....	16
7.5 Separation unit.....	16
7.6 Detector.....	16
7.7 Data processing system.....	17
8 Type approval of benzene analysers	17
8.1 General.....	17
8.2 Relevant performance characteristics and performance criteria.....	18
8.3 Design changes (EN 15267-1 and EN 15267-2).....	19
8.4 Procedures for determination of the performance characteristics during the laboratory test.....	19
8.5 Determination of the performance characteristics during the field test.....	27
8.6 Expanded uncertainty calculation for type approval.....	31
9 Field operation and ongoing quality control	31
9.1 General.....	31
9.2 Suitability evaluation.....	32
9.3 Initial installation.....	33
9.4 Ongoing quality assurance/quality control.....	34
9.5 Calibration of the analyser.....	36
9.6 Checks.....	37
9.7 Maintenance.....	41
9.8 Data handling and data reports.....	41
9.9 Measurement uncertainty.....	42
10 Expression of results	42

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

11	Test reports and documentation	42
11.1	Type approval test.....	42
11.2	Field operation	44
	Annex A (normative) Test of lack of fit	45
	Annex B (informative) Sampling equipment.....	47
	Annex C (informative) Components and applications of benzene analysers.....	48
	Annex D (informative) Manifold testing equipment.....	50
	Annex E (normative) Type approval.....	52
	Annex F (informative) Calculation of uncertainty in field operation at the annual limit value	65
	Bibliography	72

European foreword

This document (EN 14662-3:2015) 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 May 2016, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2016.

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 14662-3:2005.

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 the Council Directive 2008/50/EC [1].

Details of significant technical changes between this European Standard and the previous edition are:

- Clause 8 has been brought in line with other Standards dealing with type approval of gas analysers;
- In 9.4 and 9.6, performance requirements have been modified or removed and additional performance criteria and tests have been introduced for repeatability at span level;
- In 9.5, formulae have been introduced for software adjustment of the raw analyser signal after calibration;
- In Annexes E and F, uncertainty calculations have been modified to be in conformity with EN ISO 14956.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.