

## საქართველოს სტანდარტი

---

წყლის ხარისხი. *Pseudomonas aeruginosa*-ს გამოვლენა და რაოდენობის აღრიცხვა. მემბრანული ფილტრაციის მეთოდი. ნაწილი 2: უალბათესი რიცხვის მეთოდი

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 2019 წლის 22 აგვისტოს № 47 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ისო 16266-2:2018 „ წყლის ხარისხი. *Pseudomonas aeruginosa*-ს გამოვლენა და რაოდენობის აღრიცხვა. მემბრანული ფილტრაციის მეთოდი. ნაწილი 2: უალბათესი რიცხვის მეთოდი“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2019 წლის 22 აგვისტო №268-1.3-014988

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

---

---

**Water quality — Detection and  
enumeration of *Pseudomonas  
aeruginosa* —**

**Part 2:  
Most probable number method**

*Qualité de l'eau — Recherche et dénombrement de *Pseudomonas  
aeruginosa* —*

*Partie 2: Méthode du nombre le plus probable*





**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT**

© ISO 2018

All rights reserved. Unless otherwise specified, or required in the context of its implementation, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office  
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Geneva  
Phone: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
Email: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Website: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

<b>Contents</b>	<b>Page</b>
Foreword.....	v
Introduction.....	vi
<b>1 Scope .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Normative references .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>2</b>
<b>4 Principle.....</b>	<b>2</b>
<b>5 Apparatus and glassware.....</b>	<b>2</b>
<b>6 Culture media, diluents and reagents .....</b>	<b>3</b>
6.1 Basic materials .....	3
6.2 Diluent .....	3
6.3 Antifoam B.....	3
<b>7 Sampling .....</b>	<b>4</b>
<b>8 Procedure .....</b>	<b>4</b>
8.1 Transport and storage of the samples .....	4
8.2 Preparation of the sample and inoculation of media .....	4
8.2.1 Preparation of 100 ml samples .....	4
8.2.2 Preparation of 250 ml samples .....	4
8.3 Incubation and differentiation .....	4
8.4 Examination of results .....	5
<b>9 Expression of results .....</b>	<b>5</b>
<b>10 Quality assurance .....</b>	<b>5</b>
<b>11 Test report .....</b>	<b>5</b>
<b>Annex A (informative) Further microbiological information about <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.....</b>	<b>7</b>
<b>Annex B (normative) The Quanti-Tray Sealer and calculation of results .....</b>	<b>8</b>
<b>Annex C (normative) Composition of the Pseudalert medium.....</b>	<b>120</b>
<b>Annex D (informative) Performance characteristics.....</b>	<b>121</b>
<b>Bibliography .....</b>	<b>122</b>

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular, the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 147, *Water quality*, Subcommittee SC 4, *Microbiological methods*.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

## Introduction

*Pseudomonas aeruginosa* is an opportunistic pathogen of man that is capable of growth in water at very low nutrient concentrations. At source and during marketing, a natural mineral water or a spring water is to be free from *Pseudomonas aeruginosa* in any 250 ml sample examined (see, for example, Council Directive 2009/54/EC, Reference [1]). Other bottled waters offered for sale are also to be free of *Pseudomonas aeruginosa* in any 250 ml sample (see e.g. Council Directive 98/83/EC, Reference [2]). Other waters, including swimming and spa pool waters, water for human consumption and hospital waters, may sometimes be tested for *Pseudomonas aeruginosa* for reasons of public health. In these cases, it is typical to examine 100 ml volumes.

The method described in this document can be applied to a range of types of water, for example, hospital waters, drinking water and non-carbonated bottled waters intended for human consumption, groundwater, swimming pool and spa pool waters including those containing high background counts of heterotrophic bacteria (see References [3], [4], [5], [6] and [7]).

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.