

## საქართველოს სტანდარტი

სსკ: 83.080.01

პლასტმასები - მეთოდები არაუჯრედოვანი არაუჯრედოვანი პლასტმასების  
სიმკვრივის განსაზღვრისათვის - ნაწილი 1: ჩაყურსვის მეთოდი, თხევადი  
პიკნომეტრული მეთოდი და ტიტრომეტრული მეთოდი

საინფორმაციო მონაცემები

**1 მიღებულია და დაშვებულია სამოქმედოდ:** სსიპ-საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს გენერალური დირექტორის 22/10/2020 წლის № 103 განკარგულებით

**2 მიღებულია „თავფურცლის“ თარგმნის მეთოდით:** სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ისო) სტანდარტი ისო 1183-1:2019 „პლასტმასები - მეთოდები არაუჯრედოვანი არაუჯრედოვანი პლასტმასების სიმკვრივის განსაზღვრისათვის - ნაწილი 1: ჩაყურსვის მეთოდი, თხევადი პიკნომეტრული მეთოდი და ტიტრომეტრული მეთოდი”

**3 პირველად**

**4 რეგისტრირებულია:** სსიპ-საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 22/10/2020 წლის №268-1.3-018861

წინამდებარე სტანდარტის ნებისმიერი ფორმით გავრცელება სააგენტოს ნებართვის გარეშე აკრძალულია

INTERNATIONAL  
STANDARD

ISO  
1183-1

Third edition  
2019-03

Corrected version  
2019-05

---

---

---

**Plastics — Methods for determining  
the density of non-cellular plastics —**

**Part 1:  
Immersion method, liquid pycnometer  
method and titration method**

*Plastiques — Méthodes de détermination de la masse volumique des  
plastiques non alvéolaires —*

*Partie 1: Méthode par immersion, méthode du pycnomètre en milieu  
liquide et méthode par titrage*

საინფორმაციო ნაწილი. სრული გესტიბის სანახავაზე შეიძლება დანართის გვერდზე.



Reference number  
ISO 1183-1:2019(E)

© ISO 2019



## **COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT**

© ISO 2019

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

## Contents

	Page
<b>Foreword</b>	<b>iv</b>
<b>1 Scope</b>	<b>1</b>
<b>2 Normative references</b>	<b>1</b>
<b>3 Terms and definitions</b>	<b>1</b>
<b>4 Conditioning</b>	<b>2</b>
<b>5 Methods</b>	<b>2</b>
<b>5.1 Method A — Immersion method</b>	<b>2</b>
<b>5.1.1 Apparatus</b>	<b>2</b>
<b>5.1.2 Immersion liquid</b>	<b>3</b>
<b>5.1.3 Specimens</b>	<b>3</b>
<b>5.1.4 Procedure</b>	<b>3</b>
<b>5.2 Method B — Liquid pycnometer method</b>	<b>4</b>
<b>5.2.1 Apparatus</b>	<b>4</b>
<b>5.2.2 Immersion liquid</b>	<b>5</b>
<b>5.2.3 Specimens</b>	<b>5</b>
<b>5.2.4 Procedure</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Method C — Titration method</b>	<b>6</b>
<b>5.3.1 Apparatus</b>	<b>6</b>
<b>5.3.2 Immersion liquids</b>	<b>6</b>
<b>5.3.3 Specimens</b>	<b>6</b>
<b>5.3.4 Procedure</b>	<b>6</b>
<b>6 Correction for buoyancy in air</b>	<b>7</b>
<b>7 Test report</b>	<b>8</b>
<b>Annex A (informative) Liquid systems suitable for use in Method C</b>	<b>9</b>
<b>Annex B (informative) Correction for buoyancy in air</b>	<b>10</b>
<b>Bibliography</b>	<b>12</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 on 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 the following URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 61, *Plastics*, Subcommittee SC 5, *Physical-chemical properties*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 1183-1:2012), which has been technically revised. The main changes compared to the previous edition are as follows:

- the buoyancy correction has been revised.

A list of all parts in the ISO 1183 series can be found on the ISO website.

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).

This corrected version of ISO 1183-1:2019 incorporates the following corrections:

- correction of the definition of [Formula \(2\)](#).