

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר: 1-000013	דף מספר 1 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 1 of 17



### Israel Laboratory Accreditation Authority

Valid from	בתוקף מתאריך
<b>01.01.2021</b>	

Effective from	מחייב מתאריך
<b>01.01.2021</b>	

## דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters

נוהל מספר 1-000013 Procedure number 1-000013
---

#### Authorized by:

מאשרים:

Signature - חתימה	Date - תאריך	Name - שם	Position - תפקיד
		יוליה לרמן Yulia Lerman	עודכן ע"י: Update by:
		יקיר גיאוי Yakir Jaoui	מאושר ע"י מנהל איכות: Approved / Quality Manager:
		אתי פלר Etty Feller	מאושר ע"י מנכ"ל: Approved / General Manager:

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 2 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 2 of 17

### Revisions:

### עדכונים של הנוהל:

The Change	השינוי ומהותו	תאריך Date	סעיף Section
סקירה תקופתית ובחינת צורך העברת עדכונים לצוות בנספח 1.		20.08.2020	כל הנוהל

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 3 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 3 of 17

## תוכן עניינים

4	1.0 מבוא
4	2.0 מטרה
5	3.0 מהות
5	4.0 מסמכים ישימים
6	5.0 הגדרות
6	6.0 אחריות
7	7.0 השיטה
8	8.0 תיעוד
8	9.0 נספחים

## Table of Contents

1.0	INTRODUCTION	4
2.0	OBJECTIVE	4
3.0	SCOPE	5
4.0	APPLICABLE DOCUMENTS	5
5.0	DEFINITIONS	6
6.0	RESPONSIBILITY	6
7.0	METHOD	7
8.0	DOCUMENTATION	8
9.0	APPENDICES	8

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 4 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 4 of 17

## 1.0 INTRODUCTION

This document is the result of cooperation between the Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC) and the Governmental Water and Sewerage Authority (the Water Authority) at the Ministry of Energy and Water Resources.

The document specifies the requirements set by ISRAC and by the Water and Sewerage Governmental Authority for organizations requesting accreditation in order to receive a license to operate and manage a water meters testing laboratory.

Water meters testing laboratories approved by the Water and Sewerage Authority are required to perform all testing / calibration work in accordance with the accreditation requirements specified in this document, in addition to the conditions of the license for management and operation of water meters testing laboratory.

The accreditation process of water meters testing laboratories by ISRAC shall be conducted in accordance with the requirements of the accreditation standard, the Water Metering Regulations (Water Meters) and the accreditation requirements.

## 2.0 OBJECTIVE

Clarification of the accreditation requirements.

## 1.0 מבוא

מסמך זה הוא פרי של שיתוף הפעולה בין הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והרשות הממשלתית למים ולביוב, משרד האנרגיה והמים.

המסמך מגדיר את דרישות הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והרשות הממשלתית למים ולביוב מארגון המבקש הסמכה לצורך קבלת רישיון לניהול ולהפעלה של מבדקה למדי-מים.

מבדקה למדי-מים מאושרת על יד מנהל הרשות הממשלתית למים ולביוב נדרשת לבצע את כל עבודות הבדיקה / הכיול בהתאם לדרישות ההסמכה המוזכרות במסמך זה וזאת בנוסף לתנאי הרישיון לניהול והפעלה של מבדקה למדי-מים.

תהליך ההסמכה של המבדקה למדי-מים ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות יתנהל על-פי דרישות תקן ההסמכה, דרישות כללי מדידת מים (מדי מים) ודרישות ההסמכה.

## 2.0 מטרה

הבהרת דרישות ההסמכה.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 5 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 5 of 17

### 3.0 SCOPE

The document specifies the requirements set by ISRAC and by the Water and Sewerage Governmental Authority for organizations requesting accreditation in order to receive a license to operate and manage water meters testing laboratory.

### 4.0 APPLICABLE DOCUMENTS

#### 4.1 Water Metering Regulations (Water Meters)

1988 including amendment to the Water Metering Regulations (Water Meters) - 2011 and all other regulations enforced by the water metering law – 1955

#### 4.2 Water metering law – 1955

4.3 ISO/IEC 17025: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.

4.4 Procedure number 1-000019: General Requirements for Accreditation

4.5 Israeli Standard 4064 part 1, Water meters for cold portable water and hot water: Metrological and Technical requirements

4.6 Israeli Standard 4064 part 2, Water meters for cold portable water and hot water: Test Methods

4.7 Israeli Standard 4064 part 3, Water meters for cold portable water and hot water: Test Report format

### 3.0 מהות

מסמך זה מגדיר את דרישות הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והרשות הממשלתית למים ולביוב לארגון המבקש הסמכה לצורך קבלת רישיון לניהול ולהפעלה של מבדקה למדי-מים.

### 4.0 מסמכים ישימים

4.1 כללי מדידת מים - (מדי-מים) התשמ"ח – 1988 כולל תיקון תקנות מדידת מים ( מדי מים) ( תיקון ), התשע"א – 2011 וכל תקנה אחרת בתוקף חוק מדידת מים, תשט"ו – 1955.

4.2 חוק מדידת מים, תשט"ו – 1955

4.3 ת"י 17025 : דרישות כלליות לכשירות של מעבדות בדיקה וכיול

4.4 נוהל מספר 1-000019 : דרישות כלליות להסמכה

4.5 ת"י 4064 חלק 1, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים : דרישות מטרולוגיות ודרישות טכניות

4.6 ת"י 4064 חלק 2, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים : שיטות בדיקה

4.7 ת"י 4064 חלק 3, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים : תבנית של דוח בדיקה

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר: 1-000013	דף מספר 6 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 6 of 17

**4.8** Israeli Standard 4064 part 4, Water meters for cold portable water and hot water: Non-Metrological Requirements Not Covered in SI 4064 Part 1

**4.9** Israeli Standard 4292 Renewed Water Meters

**4.10** Procedure number 1-000008: Order surveys, tenders or contracts for testing and calibration laboratories

**4.11** Procedure number 1-000023: Definitions used in the Israel Laboratory Accreditation Authority's documents

## 5.0 DEFINITIONS

See definitions in procedure number 1-000023

### 5.1 Accreditation requirements

The Israel Laboratory Accreditation Authority procedures, as set forth in ISRAC's website.

## 6.0 RESPONSIBILITY

A testing laboratory accredited by the Water and Sewerage Authority shall be responsible for performing its activities so as to meet the requirements set in this document, in addition to the conditions of the license for management and operation of water meters testing laboratory.

**4.8** ת"י 4064 חלק 4, מדי מים למי שתייה קרים ומים חמים: דרישות לא מטרולוגיות שאינן נידונות בתקן הישראלי ת"י 4064 חלק 1

**4.9** ת"י 4292, מדי-מים מחודשים

**4.10** נוהל מספר 1-000008: סקרי הזמנת שירות, מכרזים או חוזים ממעבדות בדיקה וכיול

**4.11** נוהל מספר 1-000023: נוהל הגדרות הרשות

## 5.0 הגדרות

ראה הגדרות בנוהל מספר 1-000023.

### 5.1 דרישות ההסמכה

נהלי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות כמפורסם באתר האינטרנט של הרשות.

## 6.0 אחריות

באחריות המבדקות המאושרות על ידי מנהל הרשות הממשלתית למים ולביוב, לבצע את כל העבודות בדיקה/וכיול, בהתאם למסמך זה וזאת בנוסף לתנאי הרישיון לניהול והפעלה של מבדקה למדי-מים.

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר: 1-000013	דף מספר 7 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 7 of 17

## 7.0 METHOD

### 7.1 Management Requirements

7.1.1 The testing laboratory management shall communicate to the organization the importance of meeting the requirements of the Water Metering Regulations (Water meters) and the water metering law.

7.1.2 The testing laboratory must have a contact survey with the customer, in accordance with the accreditation standard and with ISRAC procedure number 1-000008: Order and Contract Surveys, with the exception of irrelevant clauses.

7.1.3 When the water meters testing laboratory subcontracts work due to unforeseen reasons, (e.g. workload, need for additional expertise or temporary incompetence), or on a constant basis (e.g. permanent subcontracting, agency or franchise), the work shall be delegated to a sub-contractor licensed to manage and operate water meters testing laboratory. In such case the water meter shall be sealed with the sub-contractor's seal.

### 7.2 Technical Requirements

7.2.1 The water meters testing laboratory's testing, calibration and reporting methods shall comply with the Water Metering Regulations (Water meters) and/or Israeli standard 4064 according to the type of calibration (arbitration test or initial calibration).

## 7.0 השיטה

### 7.1 דרישות ניהול

7.1.1 הנהלת המבדקה למדי-מים תיידע את הארגון לגבי חשיבות העמידה בדרישות כללי מדידת מים (מדי-מים) וחוק מדידת מים.

7.1.2 המבדקה למדי-מים נדרשת לערוך סקר חוזה עם הלקוח כנאמר בתקן ההסמכה ובנוהל מספר 1-000008: סקרי הזמנות וחוזים, למעט הסעיפים הלא רלוונטיים.

7.1.3 כאשר מבדקה למדי-מים מוסרת עבודה לקבלן משנה, מסיבות לא צפויות (כגון עומס עבודה, צורך במומחיות נוספת, או אי יכולת זמנית), או על בסיס קבוע (כגון קבלני משנה קבועים, סוכנות או סידורי זיכיון), תימסר עבודה זו לקבלן משנה בעל רישיון לניהול והפעלה של מבדקה למדי-מים. במקרים אלו מד המים ייחתם בחותם של מבצע העבודה.

### 7.2 דרישות טכניות

7.2.1 שיטות הבדיקה, הכיול והדיווח של המבדקה למדי-מים יהיו תואמות לכללי מדידת מים - (מדי-מים) ו/או ת"י 4064 בהתאם לסוג הכיול שמבוצע (בדיקת בוררות או כיול ראשוני). המבדקה למדי-מים תביא בחשבון דרישות אלו

Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 8 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 8 of 17

The water meters testing laboratory shall consider these requirements in developing test and calibration methods and procedures, in the training and qualification of employees, and in the selection and calibration of the equipment it uses.

7.2.2 Water meters testing laboratories are required to meet the measuring equipment accuracy requirements of the Water Metering Regulations (Water meters) or Israeli standard 4064 according to the type of calibration (arbitration test or initial calibration).

## 8.0 DOCUMENTATION

N/A

## 9.0 APPENDICES

9.1 Appendix 1: List of organizations representatives who received the document for review.

בפיתוח השיטות והנהלים לבדיקה ולכיול, בהדרכת העובדים ובהכשרתם ובבחירתו וכיולו של הציוד המשמש אותה.

7.2.2 מבדקות למדי מים נדרשות לקבוע את התאמת המדים לדרישות דיוק כנאמר בכללי מדידת מים (מדי-מים) או דרישות ת"י 4064 בהתאם לסוג הכיול שבוצע (בדיקת בוררות או כיול ראשוני).

## 8.0 תיעוד

לא רלוונטי.

## 9.0 נספחים

9.1 נספח מספר 1 : רשימת נציגי הגופים שהמסמך נשלח לחוות דעתם.



Website Yes	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לכיול וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters	
מספר גרסה: 07	נוהל מספר : 1-000013	דף מספר 9 מתוך 17
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 9 of 17

**נספח מספר 1: רשימת נציגי הגופים שהמסמך נשלח לחוות דעתם**

**Appendix 1: List of organizations representatives who received the document for review**

גרסה 07 של מסמך זה הוכנה ו/או נשלחה לחוות דעתם של נציגי הגופים בהרכב זה:

Version 07 of this document was prepared and/or sent for review to the following organizations representatives:

Representative of	נציג הגוף -	Name	שם -
The Governmental Water and Sewerage Authority at the Ministry of Energy and Water Resources	הרשות הממשלתית למים ולביוב, משרד האנרגיה והמים	Joseph Dauber	יוסף דאובר
		Yoni Richter	יוני ריכטר
The Israel Laboratory Accreditation Authority	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות	Yuliya Lerman	יוליה לרמן

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב- 14 יולי 2015

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network, and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on July 14, 2015