	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
Website Yes			
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	2-000013 : נוהל מספר מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 1 of 9	



Israel Laboratory Accreditation Authority

Valid from	בתוקף מתאריך
01.01.2021	

Effective from	מחייב מתאריך
01.01.2021	

דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים

General Requirements for the Competence of Testing Laboratories for Calibration and Testing of Water Meters

1-000013 נוהל מספר Procedure number 1-000013

Authorized by:

:מאשרים

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

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

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	2 מספר 2 מתוך 9 נוהל מספר: 1-000013		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 2 of 9	

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

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	1-000013 : נוהל מספר מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 3 of 9	

תוכן עניינים

4	מבוא	1.0
	מטרה	2.0
4	מהות	3.0
5	21111/2	3.0
5	מסמכים ישימים	4.0
	הגדרות	5.0
6	אחריות	6.0
6		
7	השיטה	7.0
8	תיעוד	8.0
	נספחים	9.0
8		
Table of Contents		
INTRODUCTION		4
OBJECTIVE		4
SCOPE		5
APPLICABLE DOCUMENTS		5
DEFINITIONS		6
RESPONSIBILITY		6
METHOD		7
DOCUMENTATION		8
APPENDICES		8

1.0

2.03.04.05.06.0

7.0 8.0 9.0

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

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים Website Yes General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
Website Yes			
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	1-000013 : נוהל מספר 4 מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 4 of 9	

1.0 INTRODUCTION

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

1.0 מבוא

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.

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

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.

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

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.

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.

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.

מטרה 2.0

2.0 OBJECTIVE

הבהרת דרישות ההסמכה.

Clarification of the accreditation requirements.

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

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	1-000013 : נוהל מספר מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 5 of 9	

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

- 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, תשטייו 1955
 - 4.3 תייי 17025: דרישות כלליות לכשירות של מעבדות בדיקה וכיול
 - **4.4** נוהל מספר 1-000019 : דרישות כלליות להסמכה
 - 4.5 תייי 4064 חלק 1, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים: דרישות מטרולוגיותודרישות טכניות
 - **4.6** תיי 4064 חלק 2, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים: שיטות בדיקה
 - 4.7 תיי 4064 חלק 3, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים: תבנית של דוח בדיקה

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	1-000013 : מספר 6 מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 6 of 9	

- **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 תייי 4064 חלק 4, מדי מים למי שתיה קרים ומים חמים: דרישות לא מטרולוגיותשאינן נידונות בתקן הישראלי תייי 4064 חלק 1
 - **4.9** תיי 4292, מדי-מים מחודשים
 - 4.10 נוהל מספר 1-000008: סקרי הזמנת שירות, מכרזים או חוזים ממעבדות בדיקה וכיול
 - נוהל מספר 1-000023 : נוהל הגדרות **4.11** 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.

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	General Requirements for the Competence of Testing Laboratories		
	for Calibration and Testing of Water Meters		
מספר גרסה: 07	1-000013 : נוהל מספר 7 מתוך 9		
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 7 of 9	

7.0 METHOD

law.

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
- 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).

7.1.1 הנהלת המבדקה למדי-מים תיידע את הארגון לגבי חשיבות העמידה בדרישות כללי

מדידת מים (מדי-מים) וחוק מדידת מים.

השיטה 7.0

7.1

דרישות ניהול

- 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 תייי 4064 בהתאם לסוג הכיול שמבוצע (בדיקת בוררות או כיול ראשוני). המבדקה למדי-מים תביא בחשבון דרישות אלו

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

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	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 9	
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 8 of 9	

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 תייי 4064 בהתאם לסוג הכיול שבוצע (בדיקת בוררות או כיול ראשוני).

8.0 תיעוד

לא רלוונטי.

9.0 נספחים

נספח מספר 1: רשימת נציגי הגופיםשהמסמך נשלח לחוות דעתם.

	דרישות כלליות לגבי כשירות המבדקות לבדיקה וכיול מדי-מים		
Website Yes	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 9	
Version number: 07	Procedure number: 1-000013	Page 9 of 9	

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

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