



ISO/IEC 17025:2017

מעבדות כיוול

תעודת הסמכה מס' 157

ארד בע"מ

כתובת אתר ייחוס: קיבוץ דליה, 19239

עד יום: 12.07.2025

בתוקף מיום: 11.06.2023

הארגון נבדק ונבחן על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן הרשות) ונמצא ראוי להסמכה בהתאם לנספח פירוט היקף ההסמכה המצורף לתעודה זו, המהווה חלק בלתי נפרד ממנה ומספרו זהה למספר התעודה. הסמכה מצביעה על כשירות מקצועית ותפעול מערכת ניהול איכות בעלת הכרה בינלאומית. הארגון המוסמך על ידי הרשות, עומד בתקנים/ בדרישות המפורטים מעלה. דרישות התקנים הם לכשירות מקצועית ולמערכות ניהול, שהינן הכרחיות למתן תוצאות אמינות. הסמכה זו ניתנה בהתאם לכללי ISO/IEC 17011:2017 לפיהם פועלת הרשות ובמסגרתם מקיימת פיקוח שוטף על הארגון לצורך בחינת תפקודו המתמשך בהתאם לדרישות ההסמכה. ההסמכה תקפה כל עוד הארגון עונה לאמות המידה שנקבעו על ידי הרשות. הרשות חתומה על הסכם הכרה רב צדדי (MLA) מול ארגון (EA) European Accreditation Cooperation.

תעודה זו אינה מהווה אישור לפי סעיף 12 לחוק התקנים.

אתי פלר
מנכ"ל

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תאריך הסמכה ראשון: 13.07.2008



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
Israel Laboratory Accreditation Authority

Calibration Laboratories

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation Certificate No. 157

Arad Ltd.

Main site address: Dalia, 19239, Israel

Valid from: 11.06.2023

Until: 12.07.2025

The organization was assessed by the Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC) and found to be worthy of accreditation to the detailed schedule attached.

The schedule is an integral part of this certificate and is numbered with the above certificate number.

Accreditation demonstrates technical competence and operation of an internationally recognized quality management system.

The organization accredited by ISRAC complies with the standards/requirements mentioned above, meets the technical competence requirements and management system requirements that are necessary for it to consistently deliver technically competent results. This accreditation is granted in accordance with the requirements of ISO/IEC 17011:2017, and entails periodic surveillance and reassessment by ISRAC to ensure that the organization continues to comply with the accreditation requirements.

The accreditation is valid provided that the organization continues to meet the criteria as laid down by ISRAC. ISRAC is an EA-MLA (European Accreditation Cooperation Multi-Lateral Agreement) signatory.

This certificate does not constitute an approval in accordance with article 12 of the standard law.

Date of first accreditation: 13.07.2008

**Etty Feller
General Manager
Israel Laboratory Accreditation Authority**

Date of signature 11/06/2023

Page No. 2 of: 7



	<u>Name and Address:</u>
Organization name	Arad Ltd.
Address	Dalia, 1923900, Israel
Phone	972-502212932
Fax	972-4-9897960
E-mail (contact person)	etyb@arad.co.il

Site: P or T or M , P-Permanent, T-Temporary, M-Mobile

A permanent (P) or temporary (T) place, or a stationary or mobile (M) facility, at or from which the organization performs activities forming part of its scope of accreditation, starting from sampling to final issuance of a report or certificate and / or quality system activities. A temporary (T) site is a site established under the responsibility of an accredited permanent site. All activities performed at a temporary site are the responsibility of the permanent site. An outdoors work is also considered to be a temporary site. Temporary site will be a site that involves work for special project and the activity will be defined in time (up to 2 years).

Type of Scopes: A- Fixed, C- Flexible scope in analytical tests : Type of matrix, analytes, experimental systems and/or analytical characteristics may be subject to changes, in accordance with the laboratory's approved and documented procedures. For details, please refer to the list of Accredited Tests, available from the laboratory upon request.



Item	Scope Type	Site	Measurand, Instrument, Gauge	Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement ^{1,2}	Reference Document	Remarks
Calibration – Big Volume Volumetric Instruments					כיוול – כיוול מכשירים וולומטריים - נפחים גדולים		
1	A	P	Volume passed, Water Multi Jet Water meters, Diameter DN15 – DN32	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים קוטר DN15 – DN32	Flow rate [30 L/h to 6500 L/h] Volume [4 L to 100 L]	0.4 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Optical Method Test bench 1 מבדקה 1
2	A	P	Volume passed, Water Multi Jet Water meters, Diameter DN15 – DN20	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים קוטר DN15 – DN20	Flow rate [30 L/h to 50 L/h] Volume [4 L to 10 L]	0.6 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Optical Method Test bench 3 Test bench 4
3	A	P	Volume passed, Water Multi Jet and PD Water meters, Diameter DN15 – DN20	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים ונפחים קוטר DN15 – DN20	Flow rate [50 L/h to 2500 L/h] Volume [4 L to 100 L]	0.5 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4465	Optical Reading Method Test bench 16 מבדקה 3 מבדקה 4
4	A	P	Volume passed, Water Multi Jet and PD Water meters, Diameter DN15 – DN20	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים ונפחים קוטר DN15 – DN20	Flow rate [5 L/h to 45 L/h] Volume [2 L to 10 L]	0.6 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4465	Optical Reading Method Test bench 16 מבדקה 16
5	A	P	Volume passed, Water Multi Jet and PD Water meters, Diameter DN15 – DN20	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים ונפחים קוטר DN15 – DN20	Flow rate [1000 L/h to 1600 L/h] Volume [80 L to 100 L]	0.3 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4464	Optical Reading Method Test bench 24 מבדקה 24
6	A	P	Volume passed, Water Multi Jet and PD Water meters, Diameter DN15 – DN20	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים ונפחים קוטר DN15 – DN20	Flow rate [5 L/h to 300 L/h] Volume [2 L to 10 L]	0.6 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Optical Method Test bench 17 מבדקה 17
7	A	P	Volume passed, Water Multi Jet Water meters, Diameter DN40 – DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים קוטר DN40 – DN50	Flow rate [300 L/h to 2500 L/h] Volume [20 L to 100 L]	0.4 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Optical Method Test bench 17 מבדקה 17
8	A	P	Volume passed, Water Multi Jet Water meters, Diameter DN40 – DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים קוטר DN40 – DN50	Flow rate [100 L/h to 1500 L/h] Volume [25 L to 200 L]	0.4 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Optical Method Test bench 17 מבדקה 17
9	A	P	Volume passed, Water Woltman Water meters, Diameter DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים וולטמן קוטר DN50	Flow rate [0.45 m ³ /h to 15 m ³ /h] Volume [100 L to 1000 L]	0.3 % ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 4409	Manual Method Test bench 17 מבדקה 17



Item	Scope Type	Site	Measurand, Instrument, Gauge	Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement ^{1,2}	Reference Document	Remarks
Calibration – Big Volume Volumetric Instruments					כיוול – כיוול מכשירים וולומטריים - נפחים גדולים		
10	A	P	Volume passed, Water Woltman Water meters, Diameter DN80 – DN150	נפח זרימה, מים, מדי מים וולטמן קוטר DN80 – DN150 Flow rate [1 m ³ /h to 250 m ³ /h] Volume [200 L to 10000 L]	0.3 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3102	Manual Method Test bench 30 מבדקה 30
11	A	P	Volume passed, Water Woltman Water meters, Diameter DN150 – DN300	נפח זרימה, מים, מדי מים וולטמן קוטר : DN150 – DN300 Flow rate [2.5 m ³ /h to 20 m ³ /h] Volume [0.5 m ³ to 10 m ³]	0.7 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3521	Manual Reading Method Test bench 31 מבדקה 31
12	A	P	Volume passed, Water Water meters, Octave Ultrasonic Meters DN150 – DN300	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטרסוניים DN150 – DN300 Flow rate [20 m ³ /h to 1000 m ³ /h] Volume [5 m ³ to 10 m ³]	0.4 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3521	Dynamic Method Test bench 31 מבדקה 31
13	A	P	Volume passed, Water Water meters, Octave Ultrasonic Meters Diameter DN80 – DN150	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטרסוניים קוטר DN80 – DN150 Flow rate (0.050 m ³ /h to 800 m ³ /h) Volume 3.2 L to 10000 L	0.6 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI3559	Dynamic Reading Method Test bench 99 מבדקה 99
14	A	P	Volume passed, Water Water meters, Octave Ultrasonic Meters Diameter DN80 – DN300	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטרסוניים קוטר DN80 – DN300 Flow rate [0.126 m ³ /h to 1250 m ³ /h] Volume 10 L to 10000 L	0.6 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 7625	Dynamic Reading Method Test bench 100 מבדקה 100
15	A	P	Volume passed, Water Water meters, Octave Ultrasonic Meters Diameter DN40 – DN100	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטרסוניים קוטר DN40 – DN100 Flow rate [0.060 m ³ /h to 168 m ³ /h] Volume [5 L to 10000 L]	0.5 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3524	Dynamic Method Test bench 101 מבדקה 101



Item	Scope Type	Site	Measurand, Instrument, Gauge	Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement ^{1,2}	Reference Document	Remarks
Calibration – Big Volume Volumetric Instruments					כיוול – כיוול מכשירים וולומטריים - נפחים גדולים		
17	A	P	Volume passed, Water Water meters, Octave Ultrasonic Meters Diameter DN40 – DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטראסוניים קוטר DN40 – DN50 Flow rate [32 L/h to 40 000 L/h] Volume [3.2 L to 4000 L]	0.4 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3520	Dynamic Method Test bench 105 מבדקה 105
18	A	P	Volume passed, Water Water meters, Sonata Ultrasonic Meters DN15 – DN25	נפח זרימה, מים, מדי מים אולטראסוניים DN15 – DN25 Flow rate [3.2 L/h to 12500 L/h] Volume [0.1 L to 1000 L]	0.5 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 3607 WI 3609	Dynamic Reading Method Test bench 107/ 110/111/112 מבדקה 111/112/107/110
19	A	P	Volume passed, Water Multi Jet, PD and Ultrasonic Water meters Diameter DN15-DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים, נפחים ואולטראסוניים קוטר DN15-DN50 Flow rate [3.2 L/h to 40000 L/h] Volume [10 L to 10000 L]	0.3 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 8135	Start end method. Test bench 102 מבדקה 102
20	A	P	Volume passed, Water Multi Jet, PD and Ultrasonic Water meters Diameter DN15-DN32	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים, נפחים ואולטראסוניים קוטר DN15-DN32 Flow rate [3.2 L/h to 12500 L/h] Volume [2 L to 200 L]	0.3 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 8147	Start end method. Test bench 109 מבדקה 109
21	A	P	Volume passed, Water Multi Jet, PD and Ultrasonic Water meters Diameter DN15-DN50	נפח זרימה, מים, מדי מים רב זרמיים, נפחים ואולטראסוניים קוטר DN15-DN50 Flow rate [3.2 L/h to 45000 L/h] Volume [0.1 L to 4000 L]	0.6 %	ת"י 4064 חלק 1 ת"י 4064 חלק 2 ISO4064 OIMLR49 WI 7633	Start end method Dynamic Reading Method Test bench 200 מבדקה 200
22	A	P	Liquid volume Flow Rate	ספיקת נוזלים נפחית [40 m ³ /h to 250 m ³ /h]	0.15 %	Internal procedure WI 8133	Test bench 30 מבדקה 30
23	A	P	Liquid volume Flow Rate	ספיקת נוזלים נפחית [40 m ³ /h to 1000 m ³ /h]	0.15 %	Internal procedure WI 8133	Test bench 31 מבדקה 31
24	A	P	Liquid volume Flow Rate	ספיקת נוזלים נפחית [40 m ³ /h to 800 m ³ /h]	0.15 %	Internal procedure WI 8133	Test bench 99 מבדקה 99



Item	Scope Type	Site	Measurand, Instrument, Gauge		Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement ^{1,2}	Reference Document	Remarks
Calibration – Big Volume Volumetric Instruments						כיוול – כיוול מכשירים וולומטריים - נפחים גדולים		
25	A	P	Liquid volume Flow Rate	ספיקת נוזלים נפחית	[40 m ³ /h to 1250 m ³ /h]	0.15 %	Internal procedure WI 8133	Test bench 100 מבדקה 100
26	A	P	Liquid volume Flow Rate	ספיקת נוזלים נפחית	[40 m ³ /h to 170 m ³ /h]	0.15 %	Internal procedure WI 8133	Test bench 101 מבדקה 101

¹⁾ The uncertainty covered by the CMC expressed as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor k such that the coverage probability corresponds to approximately 95 %.

²⁾ According to Regulator requirements based on reference document ISO 4064 / SI 4064, the uncertainty of the measured actual volume does not include a contribution from the tested water meter.