



ISO/IEC 17025:2017  
ISO/IEC 17025:2017

מעבדות בדיקה  
מעבדות כיוול

## תעודת הסמכה מס' 152 מעבדות מחלקת בטיחות קרינה - ממ"ג שורק

כתובת אתר ייחוס: יבנה, 81800

עד יום: 29.07.2025

בתוקף מיום: 25.06.2023

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: 30.07.2006



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות  
Israel Laboratory Accreditation Authority

Testing Laboratories  
Calibration Laboratory

ISO/IEC 17025:2017  
ISO/IEC 17025:2017

**Accreditation Certificate No. 152**  
**NRC SOREQ – Laboratories of Radiation Safety department**

Main site address: Yavne, 81800, Israel

**Valid from: 25.06.2023**

**Until: 29.07.2025**

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: 30.07.2006**

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

Date of signature 25/06/2023

Page No. 2 of: 9



**Department: Testing Laboratory**

**ISO/IEC 17025:2017**

**Accreditation No. 152**

**Calibration Laboratory**

**ISO/IEC 17025:2017**

**Name and Address:**

**Laboratory name** SOREQ NRC - Radiation Safety Division  
**Personal Dosimetry Laboratory**  
**Address** Yavne, 81800, Israel  
**Phone** +972-8-943-4511  
**Fax** +972-8-943-4696  
**E-Mail** [tag@soreq.gov.il](mailto:tag@soreq.gov.il)

**This appendix includes 6 parts, one for each accredited organization in the list below:**

1.	Personal Dosimetry Laboratory	<b>Phone No.</b> +972-8-943-4511
2.	Radioactivity in water Laboratory	<b>Phone No.</b> +972-8-943-4554
3.	Radiotoxicologic Laboratory	<b>Phone No.</b> +972-8-943-4242
4.	Gamma Spectrometry Laboratory	<b>Phone No.</b> +972-8-943-4550
5.	ILL09 Radionuclide Laboratory	<b>Phone No.</b> + 972-8-943-4550
6.	SSDL (Secondary Standards Dosimetry Laboratory)	<b>Phone No.</b> + 972-8-943-4364

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.



Department: Testing Laboratory

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation No. 152

Organization name SOREQ NRC - Radiation Safety Division  
Laboratory name Personal Dosimetry Laboratory  
Address Yavne, 81800, Israel  
Phone +972-8-943-4511  
Fax +972-8-943-4696  
E-Mail [tag@soreq.gov.il](mailto:tag@soreq.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products: Health - Physical Tests</b>				<b>משפחות מוצרים: בריאות - בדיקות פיזיקליות</b>			
<b>Medical - Personal Dosimetry, Measuring of Ionizing Radiation Doses</b>				<b>רפואה - דוזימטריה אישית, מדידת מנות קרינה</b>			
1	A	T	Personal Dosimeter	דוזימטר אישי Personnel Radiation dose measurements ( $\beta$ , $\gamma$ , x radiation and thermal neutrons)	מדידת חשיפת אדם לקרינה מייננת (קרינת $\beta$ , $\gamma$ , x וניטרונים תרמיים)	In house procedure	Based on: IAEA Safety Guide RS-G-1.3 Thermo Fischer Scientific Harshaw 8800, Thermo Fischer Scientific Harshaw 8800 Plus
2	A	T	Personal Dosimeter	דוזימטר אישי Personnel Radiation dose measurements (fast neutrons radiation by SSTND)	מדידת חשיפת אדם לקרינה מייננת (קרינת ניטרונים מהירים בשיטת SSNTD)	In house procedure	Based on: IAEA Safety Guide RS-G-1.3 Landauer CR-39 SSTND dosimetry  SSTND = Solid State Nuclear Track Detectors



Department: Testing Laboratory ISO/IEC 17025:2017

Accreditation No. 152

Organization name NRC SOREQ - Radiation Safety Division  
Laboratory name Radiotoxicology Laboratory  
Address Yavne, 81800, Israel  
Phone +972-8-943-4242  
Fax +972-8-943-4696  
E-Mail [radsafe@soreq.gov.il](mailto:radsafe@soreq.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products: Environment- Soil, Aggregates and Water</b>					<b>משפחת מוצרים: איכות הסביבה - קרקע, אגרגטים ומים</b>		
<b>Chemical Testing, Counting and Spectrometry, Radioactivity</b>					<b>בדיקות כימיות, מנייה וספקטרומטריה, רדיואקטיביות</b>		
3	A	P	Drinking water	מדידת ריכוז פולטי $\beta$ emitters by evaporation	מדידת ריכוז פולטי $\beta$ באידוי	SM 7110B	--- Eurysis Mesures IN20 Mirion Technologies LB4200
4	A	P	Drinking water	מדידת ריכוז פולטי $\alpha$ emitters by precipitation	מדידת ריכוז פולטי $\alpha$ בשיקוע	SM 7110C	--- Eurysis Mesures IN20 Mirion Technologies LB4200
5	A	P	Drinking water	מדידת רדיואיזוטופים $\gamma$ emitters	מדידת רדיואיזוטופים $\gamma$ פולטי	SM 7120B	--- HPGe Detectors: 50/60/80 Mirion Technologies/Ortec/ Canberra
6	A	P	Drinking water	מדידת רדיואיזוטופים של ראדיום	מדידת רדיואיזוטופים של ראדיום	In house procedure	--- Based on: Moore W.S., Radium Isotope Measurements using Germanium Detectors. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research 223 (1984) 407-411, North-Holland, Amsterdam Moon D.S., et al. Preconcentration of radium isotopes from natural waters using MnO <sub>2</sub> Resin. Applied Radiation and Isotopes (2003), Vol 59 Issue 4, 255-262.  HPGe Detectors: 35/50/60 Mirion Technologies/Ortec/ Canberra



Organization name SOREQ NRC - Radiation Safety Division  
 Laboratory name Radiotoxicology Laboratory  
 Address Yavne, 81800, Israel  
 Phone +972-8-943-4242  
 Fax +972-8-943-4696  
 E-Mail [rtox@soreq.gov.il](mailto:rtox@soreq.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products : Health, Medicine</b>				<b>משפחת מוצרים : בריאות-רפואה</b>			
<b>Chemical Testing, Counting and Spectrometry, Radiotoxicology</b>				<b>בדיקות כימיות, מנייה וספקטרומטריה, רדיוטוקסיקולוגיה</b>			
7	A	P	Urine	שתן Measurements of $\gamma$ emitters	מניית רדיונוקלידים פולטי $\gamma$	In house procedure	--- Based on: IAEA Safety Guide RS-G-1.2  HPGe Detectors: 30/50/60/80/mobile Mirion Technologies/Ortec/ Canberra
8	A	P	Urine	שתן Measurements of $\beta$ emitters	מניית רדיונוקלידים פולטי $\beta$	In house procedure	--- Based on: IAEA Safety Guide RS-G-1.2  PerkinElmer Tri-Carb 1600 TR PerkinElmer Tri-Carb 4.910 TR





Organization name **SOREQ NRC - Radiation Safety Division**  
 Laboratory name **Gamma Spectrometry Laboratory**  
 Address Yavne, 81800, Israel  
 Phone +972-8-943-4550  
 Fax +972-8-943-4696  
 E-Mail [radsafe@soreq.gov.il](mailto:radsafe@soreq.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products : Environment- Soil, Aggregates and Water</b>				<b>משפחת מוצרים : איכות הסביבה - קרקע, אגרגטים ומים</b>			
<b>Chemical Testing, Counting and Spectrometry</b>				<b>בדיקות כימיות, מנייה וספקטרומטריה</b>			
9	A	P	Soil	קרקע Measurements of $\gamma$ emitters	מניית רדיונוקלידים פולטי $\gamma$ In house procedure	---	Based on ANSI N 42.14 HPGe Detectors: 30/50/60/80/mobile Mirion Technologies/Ortec/ Canberra

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products: Environment- Air</b>				<b>משפחת מוצרים : איכות הסביבה - אוויר</b>			
<b>Chemical Testing, Counting and Spectrometry</b>				<b>בדיקות כימיות, מנייה וספקטרומטריה</b>			
10	A	P	Air	אוויר Measurements of $\gamma$ emitters	מניית רדיונוקלידים פולטי $\gamma$ In house procedure	---	Based on: ANSI N 42.14 HPGe Detectors: 30/50/60/80/mobile Mirion Technologies/Ortec/ Canberra



Organization name SOREQ NRC - Radiation Safety Division  
 Laboratory name ILL09 Radionuclide Laboratory  
 Address Yavne, 81800, Israel  
 Phone +972-8-943-4994  
 Fax +972-8-943-4696  
 E-Mail [ill09@ndc.soreq-ndc.gov.il](mailto:ill09@ndc.soreq-ndc.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
<b>Group of products: Environment-Air</b>			<b>משפחת מוצרים: איכות הסביבה - אוויר</b>				
<b>Chemical Testing, Counting and Spectrometry</b>			<b>בדיקות כימיות, מנייה וספקטרומטריה</b>				
11	A	P	Air	אוויר Measurements of $\gamma$ emitters	מניית רדיונוקלידים פולטי $\gamma$ In house procedure	---	According to : CTBT/PTS/INF.96 Ortec detector HPGe 70





Organization name SOREQ NRC - Radiation Safety Division  
 Laboratory name Secondary Standards Dosimetry Laboratory  
 Address Yavne, 81800, Israel  
 Phone +972-8-9434364  
 Fax +972-8-943-4696  
 E-Mail [radsafe@soreq.gov.il](mailto:radsafe@soreq.gov.il)

Item	Scope Type	Site	Measurand Instrument, Gauge	Range [Including margins] (Does not include margins)	Uncertainty of Measurement <sup>1</sup>	Reference Documents	Remarks
<b>Calibration – Physical Quantities – Ionizing Radiation, Radiation Sources</b>					<b>כיוול - גדלים פיזיקליים – קרינה מייננת, מקורות קרינה</b>		
12	A	P;T	Exposure\ dose\ dose rate of $\gamma$ radiation fields from irradiation facilities	Cs-137 k <sub>a</sub> [0.4 $\mu$ Gy/h to 534 mGy/h]	5 %	IAEA - Safety Reports Series No. 16 : calibration of radiation protection monitoring instruments	The range is the order of magnitude
13	A	P;T	חשיפה \ מנת קרינה \ קצב מנת קרינה משדות קרינת $\gamma$ ממתקני הקרנה	Co-60 k <sub>a</sub> 685.6 mGy/min	% 5	NCRP Report No. 112, Calibration of Survey Instruments Used in Radiation Protection for the Assessment of Ionizing Radiation Fields and Radioactive Surface Contamination	

<sup>1</sup>) 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 %.