



ISO/IEC 17025:2017

מעבדות בדיקה

תעודת הסמכה מס' 31

## המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה -המעבדה הכימית

כתובת אתר ייחוס: חיים לבנון 26, תל אביב, 6997536

עד יום: 20.12.2023

בתוקף מיום: 16.01.2022

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 European Accreditation Cooperation (EA).

תעודה זו אינה מהווה אישור לפי סעיף 12 לחוק התקנים.

אתי פלר  
מנכ"ל

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תאריך הסמכה ראשון: 21.12.1997



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות  
Israel Laboratory Accreditation Authority

**Testing Laboratories**

**ISO/IEC 17025:2017**

**Accreditation Certificate No.31**

**The Chemical Laboratory of the Israel Institute of Energy and Environment**

**Main site address:** 26 Chaim Levanon St. , Tel Aviv, 6997536, Israel

**Valid from: 16.01.2022**

**Until: 20.12.2023**

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: 21.12.1997**

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

Date of signature 17/04/2023

Page No. 2 of: 9



Name and Address:

<b>Organization Name</b>	<b>The Chemical Laboratory of the Israel Institute of Energy and Environment</b>
<b>Address</b>	26 Chaim Levanon, Ramat Aviv, Tel Aviv 61170, Israel
<b>Phone</b>	+972-3-642-4075
<b>Fax</b>	+972-3-643-8238
<b>E-Mail</b>	<a href="mailto:lab@lab-energy.org.il">lab@lab-energy.org.il</a>

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	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, Chromatography, GC</b>					<b>בדיקות כימיות, כרומטוגרפיה, GC</b>		
1	A	P	Soil	קרקע Non halogenated Organics: GRO,DRO,ORO	אורגניים לא הלוגנים : בטוח בנזין, דיזל, שמן	EPA 8015	---

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, Chromatography, GC/MS</b>					<b>בדיקות כימיות, כרומטוגרפיה, GC/MS</b>		
2	A	P	Soil	קרקע SVOC (Semi Volatile Organic Compounds)	תרכובות אורגניות נדיפות למחצה	In house procedure	--- Based on: EPA 8270, EPA 3550, EPA 3630. Compounds: Naphthalene, Acenaphthelene, Acenaphthene, Fluorene, Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene, Pyrene, Benzo(a) Anthracene, Chrysene, Benzo(b) Fluoroanthene, Benzo(k) Fluoroanthene, Benzo(a) pyrene, Indeno(1,2,3-cd) pyrene, Dibenzo(a,h) anthracene, Benzo(ghi) perylene, Acetophenone, Benzyl alcohol, Biphenyl, Bis(2-chloroethoxy)- Methane,Caprolactam, 2-chloro-, Phenol, 2-chloro-, Phenol, 2,4- dichloro-, Diethyl Phthalate, Dibutyl Phthalate, Phenol, 2,4-dimethylphenol-diphenylamine, Isophorone, 2-methyl- Di-n-octyl phthalate, Pentachlorophenol, Phenol, 2,4,5- trichlorophenol, 2,4,6-trichlorophenol



3	A	P	Soil	קרקע	VOC (Volatile Organic Compounds)	תרכובות אורגניות נדיפות	In house procedure	---	Based on: EPA 8260 Compounds: 1,4- Dioxane, 1,1-Dichloroethylene, Trans-1,2-Dichloroethylene, Cis-1,2-Dichloroethylene, Chloroform, 1,1,1-Trichloroethane, 1,2-Dichloroethane, Benzene, Carbontetrachloride, Trichloroethylene, Bromodichloromethane, Toluene, Dibromochloromethane, Ethylbenzene, Tetrachloroethene, o-Xylene, p-Xylene, m- Xylene, Styrene, Bromoform, 1,4-Dichlorobenzene, Acetone, Bromobenzene, Bromochloromethane, Bromomethane, n-Butylbenzene, sec-Butylbenzene, tert-Butylbenzene, Chlorobenzene, Chloromethane, o-Chlorotoluene, p-Chlorotoluene, Cumene (Isopropylbenzene), Cumene (Isopropylbenzene), Dibromomethane (Methylene Bromide), 1,2-Dichlorobenzene, Dichlorodifluoromethane, 1,1-Dichloroethane, (EDC), 1,2-Dichloropropane, 1,4-Dichloropropane, Ethyl Chloride (Chloroethane), Hexachlorobutadiene, n-Hexane, Methyl Ethyl Ketone - MEK (2-Butanone), Methyl Isobutyl, Ketone - MIBK (4-methyl-2-pentanone), Methyl tert-Butyl Ether (MTBE), Methylene Chloride, Naphthalene, Propyl benzene, Tetrachloroethylene (PCE), 1,2,3-Trichlorobenzene, 1,2,4-Trichlorobenzene, Trimethylbenzene, 1,2,4-Trimethylbenzene, 1,2,3-Trimethylbenzene, Vinyl Chloride, Xylenes
---	---	---	------	------	----------------------------------	-------------------------	--------------------	-----	--



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, Spectroscopy, IR, FTIR</b>					<b>בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה, אינפרא אדום, FTIR</b>		
4	A	P	Soil	קרקע Petroleum hydrocarbons	תכולת פחממנים EPA 418.1	---	

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, Spectroscopy, ICP</b>					<b>בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה, ICP</b>		
5	A	P	Soil	קרקע Metals by plasma emission	בדיקת מתכות על ידי פליטת פלסמה EPA 6010D	---	Preparation method: EPA3051A Metals: Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Pb, V, Zn, Sb, Li, Fe
6	A	P	Soil	קרקע Metals by plasma emission	בדיקת מתכות על ידי פליטת פלסמה EPA 6010D	---	Preparation method: EN12457-2 Metals: As, Ba, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn.





Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
<b>Group of products: Fuels, Oils and Bitumens</b>					<b>משפחת מוצרים: דלקים, שמנים וביטומנים</b>			
<b>Chemical Testing, Spectroscopy, UV Fluorescence</b>					<b>בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה, קרני UV פלואורסצנטיות</b>			
7	A	P	Petroleum products	מוצרי נפט Sulfur content	תכולת גופרית ASTM-D-5453	---	ASTM=American Society for Testing and Materials Meet the requirement of SI 107 (1)- Gas-oil for diesel engines SI 107 (2)- Gas-oil for heating and gas-oil for gas turbine applications SI 116- Fuel oil SI 5563- Aviation Turbine Fuel SI 90 (2)- Automotive gasoline: Unleaded gasoline SI 6373- Fuels from Recycled Oils SI 5731 Liquid petroleum products - Fatty acid methyl esters (FAME) for use in diesel engines and heating applications. SI 100- Kerosene	

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
<b>Group of products: Fuels, Oils and Bitumens</b>					<b>משפחת מוצרים: דלקים, שמנים וביטומנים</b>			
<b>Chemical Testing, Classical Chemistry, Measurement of Physical Properties</b>					<b>בדיקות כימיות, כימיה קלאסית, בדיקות של מאפיינים פיזיקליים</b>			
8	A	P	Petroleum products	מוצרי נפט Cold filter plugging point	נקודת סנינות בקור IP-309	---	IP= Institute of Petroleum Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 6373; SI 5731	
9	A	P	Petroleum products	מוצרי נפט Color	גיון ASTM-D-1500	---	Gas oil for diesel engines; Gas-oil for heating and gas-oil for gas turbine applications	



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
<b>Group of products: Fuels, Oils and Bitumens</b>					<b>משפחת מוצרים: דלקים, שמנים וביטומנים</b>			
<b>Chemical Testing, Classical Chemistry, Measurement of Physical Properties</b>					<b>בדיקות כימיות, כימיה קלאסית, בדיקות של מאפיינים פיזיקליים</b>			
10	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Copper corrosion קורוזיה על פס נחושת	ASTM-D-130	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 5563; SI 6373; SI 5731; SI 90 (2); SI 100	
11	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Density by hydrometer (glass) method קביעת צפיפות על ידי הידרומטר זכוכית	ASTM-D-1298	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 116; SI 5563; SI 90 (2); SI 6373; SI 5731	
12	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Flash point by Pensky-Martens method (closed cup) קביעת הבזקה בשיטת פנסקי מארטנס (בכלי סגור)	ASTM-D-93	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 116; SI 6373; SI 5731	
13	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Pour Point נקודת נוילות	ASTM-D-97	---	Meet the requirement of SI 116	
14	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Distillation זיקוק	ASTM-D-86	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 100; SI 5563; SI 6373; SI 90 (2)	
15	A	P	Diesel fuel oil סולר תחבורה	Lubricity סיכות	ISO 12156-1	---	ISO= International Organization for Standardization Meet the requirement of SI 107 (1); SI 6373	
16	A	P	Petroleum products מוצרי נפט	Density by Digital Density Meter קביעת צפיפות על ידי דיגיטל מטר	ASTM-D-4052	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 5563; SI 90 (2); SI 5731	
17	A	P	Jet fuel דלק סילוני	Flash point by Abel (closed cup) method נקודת הבזקה בשיטת אבל (בכלי סגור)	IP-170	---	Meet the requirement of SI 100; SI 5563	
18	A	P	Jet fuel דלק סילוני	Freezing point נקודת קפאון	ASTM-D-2386	---	Meet the requirement of SI 5563	





Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested		Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
<b>Group of products: Fuels, Oils and Bitumens</b>					<b>משפחת מוצרים: דלקים, שמנים וביטומנים</b>				
<b>Chemical Testing, Classical Chemistry, Measurement of Physical Properties</b>					<b>בדיקות כימיות, כימיה קלאסית, בדיקות של מאפיינים פיזיקליים</b>				
19	A	P	Liquid petroleum products	מוצרי נפט נוזליים	Kinematic viscosity of transparent and opaque liquids	שקופים ואטומים צמיגות קינמטית של נוזלים	ASTM-D-445	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 116; SI 6373; SI 5731

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested		Types of Test / Properties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
<b>Group of products: Fuels, Oils and Bitumens</b>					<b>משפחת מוצרים: דלקים, שמנים וביטומנים</b>				
<b>Chemical Testing, Classical Chemistry, Wet Chemistry Measurements</b>					<b>בדיקות כימיות, כימיה קלאסית, מדידות כימיה רטובה</b>				
20	A	P	Petroleum products	מוצרי נפט	Carbon residue	שארית פחמן	ASTM-D-189	---	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 6373; SI 5731
21	A	P	Jet fuel	דלק סילוני	Acidity	חומציות (דס"ל)	ASTM-D-3242	---	Meet the requirement of SI 5563
22	A	P	Liquid petroleum products	מוצרי נפט נוזליים	Determination of Water by Coulometric Karl Fischer Titration	קביעת מים בשיטת קארל פישר	ASTM-D-6304	✓	Meet the requirement of SI 107 (1); SI 107 (2); SI 6373; SI 5731