

**Annex (1)****To the Accreditation Certificate No. JAS Test - 040 Dated 08/07/2018****For Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /****Aqaba Special Economic Zone Authority****Scope of Accreditation****Chemical & Microbiological Testing of Food and Water and Wastewater and Sampling of Drinking Water and Wastewater**

<b>Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity</b>	<b>Test Methods/ Standards</b>
<b>Chemical Analysis of Food</b>	
Aflatoxins: B1, B2, G1 and G2	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No. FL- OL- SOP-001 , Rev. No./ Date:01/01.03.17 Determination Of Aflatoxins: B1, B2, G1 And G2 In Cashew, Pistachio, Peanut, Wheat, Rice Almond. By Quechers/HPLC.</li></ul>
Nitrite	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BS 4401-8:1976 for determination of Nitrite In Cured Meat By Photometric Measurement</li></ul>
Titratable Acidity	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jordanian Standard JS 1359:2012 (ISO 6091:2010) for Determination Of Titratable Acidity Of Dried Milk By Potentiometrically Titration</li><li>▪ BS 1741 – 10.1:1989 for Determination Of Titratable Acidity Of Liquid Milk By Titrimetricdetermination</li></ul>
Acidity & Acid value	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AOAC,940.28, 2019 for the Determination Of Acidity And Acid Value Of Refined Oils &amp; Crude Oils By Titrimetric Determination</li></ul>
Peroxide Value	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AOAC, 965.33, 2019 for the Determination Of Peroxide Value Of Fats And Oils By Titrimetric Determination</li></ul>
Sodium Benzoate and Potassium sorbate	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No. FL-OL-SOP-005 , Rev. No./ Date:04/17.11.11 for Determination Of Sodium Benzoate And Potassium Sorbate For Jam , Pickles ,Milk Products.</li></ul>
Fe, Cu, Zn, Pb, Cd, As,Sn,Hg,Na, K,Ca and Mg	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No.FL- IL- SOP- 005, Rev. No/ Date: 00/13.04.17 for Determination of Metals in Food Samples By Inductively Coupled Plasma /Mass Spectrometry (ICP/MS)</li></ul>
BHT and BHA for oil	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No.FL-OL-SOP-011, Rev. No./ Date:03/1.12.15 for Determination of BHT and BHA content in Oils and Fats</li></ul>
Ethanol	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No.FL-OL-SOP-008, Rev. No./ Date:03/17.11.11 for Determination of Ethanol in Juices</li></ul>
Fat	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AOAC 2007.04, 2019 for Determination Of Fat In Meat/ Meat Products by NIR</li></ul>
Moisture	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AOAC 2007.04, 2019 for Determination Of Moisture In Meat/ Meat Products by NIR</li></ul>
Protein	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AOAC 2007.04, 2019 for Determination Of Protein In Meat/ Meat Products by NIR</li></ul>
Histamine	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP NO. FL-PE-SOP-010, Rev No./ Date:01/22.03.18 for Determine of Histamine by ELISA technique</li></ul>

**Annex (1)****To the Accreditation Certificate No. JAS Test - 040 Dated 08/07/2018****For Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /****Aqaba Special Economic Zone Authority****Scope of Accreditation****Chemical & Microbiological Testing of Food and Water and Wastewater and Sampling of Drinking Water and Wastewater**

<b>Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity</b>	<b>Test Methods/ Standards</b>
<b>Chemical Analysis of Drinking Water and Domestic Waste Water</b>	
pH	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 4500-H+ B. Electrometric method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Total Dissolved Solids (TDS)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 2540 C Total Dissolved Solids dried at 180 0C, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Total Hardness	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 2340 C Titrimetric Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Turbidity	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 2130 B Nephelometric method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Electrical Conductivity	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM-2510 B Laboratory Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Chlorine	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM-4500- CI G. DPD Colorimetric Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Total suspended solids	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM-2540 D Total suspended solids dried at 103 – 105 0C, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Chemical Oxygen Demand (COD)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM-5220C , Closed Reflux Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Alkalinity	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM-2320 B, SM 2310 B Potentiometric titration, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
(Cl, F, PO <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> )	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 4110 B Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
(Fe, Cu, Zn, Mn, Na, K, Ca, Mg, Cd, Pb, Ni, Cr, Co, Be, Li, Al, Mo, Ba, V, Ag, Sb, As, Se, Hg, Sn, Sr, B and Si)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SOP No.EL-IL-SOP-015</li><li>-Determination of Metals in water By Inductively Coupled Plasma /Mass Spectrometry (ICP/MS), Rev. No/ Date: 00/13.04.17</li></ul>
<b>Chemical Analysis of Drinking Water and Domestic Waste Water</b>	
Cyanide (CN)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 4500- CN F Ion Selective Electrode Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>



## Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 040** Dated **08/07/2018**For **Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /**  
**Aqaba Special Economic Zone Authority**  
**Scope of Accreditation****Chemical & Microbiological Testing of Food and Water and Wastewater and Sampling of Drinking Water and Wastewater**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Chemical Analysis of Drinking Water and Domestic Waste Water</b>	
Total Nitrogen, Kjeldahl	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 4500-Norg B, Macro- KJELDAHL Method, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
Color	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SM 2120 B, Visual Comparison, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> edition, 2017.</li></ul>
<b>Chemical Analysis of Drinking Water</b>	
THMs ( Chloroform, Dichlorobromomethane Dibromo-chloromethane Bromoform )	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP NO. EL-OL-SOP-001 - determination of volatile organic compounds ( vocs &amp; thms) in water by headspace capillary-column gas chromatography/mass spectrometric method - Rev. No/ Date: 03/17.11.11</li></ul>
VOCs ( Benzene, Tetrachloroethylene Trichloroethylene, Ethyl benzene, Total Xylene, Toluene)	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP NO. EL-OL-SOP-001 - determination of volatile organic compounds ( vocs &amp; thms) in water by headspace capillary-column gas chromatography/mass spectrometric method - Rev. No/ Date: 03/17.11.11</li></ul>
Organochlorine. Pesticides (Endrin, Lindane, Heptachlor, Epoxide, Aldrin, Dieldrin & p,p DDT)	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP NO. EL-OL-SOP-002 -determination of organochlorine pesticides residue in drinking and ground water, by capillary-column gas chromatography - Rev. No/ Date: 03/17.11.11</li></ul>
<b>Sampling of Drinking Water and wastewater</b>	
Sampling of drinking water and domestic wastewater for microbiology analysis	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP No. EL-WQ-SOP-001 -Collection, transport and storage of water samples for microbiological tests -Rev.No./ Date: 01/25. 02.18</li></ul>
Sampling of drinking water and domestic wastewater for chemical analysis	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP No. EL-WQ-SOP-002 -collection, transport and storage of water samples for chemical tests - Rev.No./ Date: 01/25. 02.18</li></ul>
<b>Microbiological Analysis of Water</b>	



THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN  
Accreditation Unit



Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 040** Dated **08/07/2018**

For **Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /**  
**Aqaba Special Economic Zone Authority**  
**Scope of Accreditation**

**Chemical & Microbiological Testing of Food and Water and Wastewater and Sampling of Drinking Water and Wastewater**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Total coliform	<ul style="list-style-type: none"><li>• SM 9221 B, Multiple-tubes fermentation technique 23<sup>rd</sup> edition, 2017</li></ul>
E.coli (MPN)	<ul style="list-style-type: none"><li>• SM 9221 F &amp; SM 9221 B Multiple-tubes fermentation technique 23<sup>rd</sup> edition, 2017</li></ul>
Pseudomonas aeruginosa	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 16266:2008 Membrane filtration technique</li></ul>
Enumeration of Enterococcus in water by membrane filtration technique.	<ul style="list-style-type: none"><li>• BS EN ISO 7899-2:2000 Membrane filtration technique</li></ul>
Enumeration of Coliform bacteria	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 9308-1:2014 Standard test Membrane filtration technique</li></ul>
Enumeration of Escherichia coli	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 9308-1:2014 Standard test Membrane filtration technique</li></ul>
Legionella	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 11731-:2017 Membrane filtration technique</li></ul>
Heterotrophic Plate count (HPC) By Pour Plate Method	<ul style="list-style-type: none"><li>• SM 9215 B ,23<sup>rd</sup> edition, 2017</li></ul>
Microbiological Analysis of Food	
Enumeration of microorganisms by colony count Technique at 30°C	<ul style="list-style-type: none"><li>• BS EN ISO 4833-2:2013</li></ul>
Enumeration Of Enterobacteriaceae By Colony Counting	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 21528-2:2017</li></ul>
Enumeration of Coagulase-positive Staphylococci ( <i>Staphylococcus aureus</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 6888-1:1999</li></ul>
Enumeration Clostridium perfringens colony count technique	<ul style="list-style-type: none"><li>• BS EN ISO 7937:2004</li></ul>



THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

## Accreditation Unit

**JAS**  
Jordanian Accreditation System  
نظام الاعتماد الأردني  
Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 040** Dated **08/07/2018**

For **Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /**  
**Aqaba Special Economic Zone Authority**  
**Scope of Accreditation**

**Chemical & Microbiological Testing of Food and Water and Wastewater and Sampling of Drinking Water and Wastewater**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Enumeration of - Glucuronidase- positive Escherichia coli	<ul style="list-style-type: none"><li>BS ISO 16649-2:2001</li></ul>
<b>Microbiological Analysis of Food</b>	
Coliforms colony count technique	<ul style="list-style-type: none"><li>BS ISO 4832:2006</li></ul>
Enumeration Of Listeria monocytogenes	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO 11290-1-2:2017</li></ul>
Detection Of Listeria monocytogenes	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO 11290-1-2:2017</li></ul>
Enumeration of yeast & mold in products with water activity less than or equal to 0.95	<ul style="list-style-type: none"><li>BS ISO 21527-1-2:2008</li></ul>
Enumeration of yeast & mold in products with water activity greater than 0,95	<ul style="list-style-type: none"><li>BS ISO 21527-1-2:2008</li></ul>
Salmonella	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO 6579-1: 2017 (E)</li></ul>
Bacillus cereus	<ul style="list-style-type: none"><li>BS EN ISO 7932:2004</li></ul>
Detection OF Vibrio parahaemolyticus	<ul style="list-style-type: none"><li>ISO 21872-1:2017(E)</li></ul>
Detection Of Salmonella By Rapid Culture Method	<ul style="list-style-type: none"><li>SOP NO.FL-ML-SOP-004</li><li>-detection of salmonella by rapid culture method</li><li>-Rev.No./ Date:00/01.05.17</li></ul>

**List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:**

- 1- Laboratories Division Head: Qussay Yanes
- 2- Water quality Measurements Division Head : Dr. Abdalmajeed Alajlouni.
- 3- Quality Assurance Manager : Wael Abu Tuaimeh.



THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN

Accreditation Unit



**Annex (2)**

Issued on: 11-07-2019

To the Accreditation Certificate No. JAS Test - 040 Dated 08-07-2018

For Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /  
Aqaba Special Economic Zone Authority

**Scope of Accreditation**

**Testing of Wheat Impurities**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Physical Examination for Wheat Impurities	The International Standard, Wheat (Triticum aestivum L.) — Specification ISO 7970:2011, The Jordanian Standard – Technical Regulation JS 1200:2015

**List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:**

1. Lab Division Head (LDH): Mr. Qussay Yanis
2. Quality Assurance Manager: Mr. Wael Abu Tuaimeh



THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN  
Accreditation Unit



**Annex (3)**

**Issued on : 13/7/2021**

**To the Accreditation Certificate No. JAS Test - 040 Dated 08-07-2018  
For Aqaba International Laboratories - Ben Hayyan /  
Aqaba Special Economic Zone Authority  
Scope of Accreditation  
Testing of Ambient air and Indoor & outdoor Noise**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Testing of Air quality (City AQMS (CS) Southern AQMS (SS),Port AQMS (PS)Mobile AQMS (MS))</b>	
Sulfur dioxide (SO2)	<ul style="list-style-type: none"><li>UV-Fluorescence-JS 1140/2006</li></ul>
Nitrogen oxides (NO, NO2, NOX)	<ul style="list-style-type: none"><li>Chemiluminescence-JS 1140/2006</li></ul>
Carbon monoxide (CO)	<ul style="list-style-type: none"><li>Infrared absorption-JS 1140/2006</li></ul>
Ozone (O3)	<ul style="list-style-type: none"><li>UV-Photometry-JS 1140/2006</li></ul>
Particulates Matter (PM10, PM2.5)	<ul style="list-style-type: none"><li>Beta Attenuation Method (BAM)-JS 1140/2006</li></ul>
Ammonia (NH3)	<ul style="list-style-type: none"><li>Chemiluminescence-JS 1140/2006</li></ul>
Hydrogen Sulfide (H2S)	<ul style="list-style-type: none"><li>UV-Fluorescence-JS 1140/2006</li></ul>
<b>Noise (sound level) (Indoor &amp; outdoor)</b>	
Noise (sound level)	<ul style="list-style-type: none"><li>Sound Pressure Level-ISO 1996-2:2017(E)</li></ul>

**List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in  
the scope of accreditation:**

- 1- Air quality Division Head : Eng. Hasan Al-Marayeh.
- 2- Quality Assurance Manager : Wael Abu Tuaimeh.



الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم 040 - JAS Test الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨

مختبرات العقبة الدولية - بن حيـان

في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للغذاء و المياه والمياه العادمة و طريقة جمع عينات المياه العادمة و مياه الشرب

القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصة المقاسة	الفحوصات الكيميائية للأغذية	المواصفات المتبعة / طرق الفحص
(B1, B2, G1 and G2)	الفحوصات الكيميائية للأغذية	
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم FL-OI-SOP-001, Rev. No./ Date:01/01.03.17 ترکیز الأفلاتوكسینات فی الكاشو، الفستق الحبی والفول السوداني القمح، الأرز، اللوز.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	المواصفة القياسية البريطانية BS 4401:8:1976 والخاصة بتحديد النيتريت في اللحوم الجاهزة للاستهلاك.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	المواصفة القياسية الأردنية JS1359:2010 (ISO 6091:2010) والخاصة بتحديد نسبة الحموضة العيارية في الحليب المجفف.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	المواصفة القياسية البريطانية BS 1741- 10.1:1989 - والخاصة بتحديد نسبة الحموضة العيارية في الحليب السائل.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	طرق التحليل الرسمي AOAC 940.28, 2019 - تحديد الحموضة ورقم الحمض في الزيت الخام والزيت المكرر.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	طرق التحليل الرسمي AOAC 965.33,2019 - تحديد رقم البيروكسيد في الزيوت والدهون
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم FL-OI-SOP-005, 2016 - الخاصة بتحديد كمية بنزوات الصوديوم و سوربات البوتاسيوم في منتجات الحليب ، المربي ، المخللات.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم ICP/MS FL- IL- SOP- 005 , Rev. 00/13.04.2017 ICPMS المعادن في عينات الطعام عن طريق التحليل الطيفي للبلازما لتحديد
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم FL-OL-SOP-11, Rev. No./ Date:03/1.12.15 كميات مضادات الأكسدة BHT و BHA في الزيوت والدهون.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم FL-OL-SOP-08, Rev. No./ Date:03/17.11.11 كميات الأيثانول في العصائر (المشروبات غير الكحولية) .
نسبة الدهون	نسبة الدهون	طرق التحليل الرسمي AOAC, 2007.04, 2019 تحديد كمية الدهن في اللحوم/مشتقـات اللحوم باستـخدام تقـنية NIR.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	طرق التحليل الرسمي AOAC, 2007.04, 2019 تحديد كمية الرطوبة في اللحوم/مشتقـات اللحوم باستـخدام تقـنية NIR.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	طرق التحليل الرسمي AOAC, 2007.04, 2019 تحديد كمية البروتين في اللحوم/مشتقـات اللحوم باستـخدام تقـنية NIR.
نسبة الدهون	نسبة الدهون	تعليمية عمل رقم SOP NO. FL-PE-SOP-010, Rev. 01/22.03.18 لتحديد الـهـيـسـتـامـين بواسـطة تقـنية الإـليـزا
لفحوصات الكيميائية لمياه الشرب والمياه العادمة المنزلية		



**الملحق رقم (١)**

لشهادة الاعتماد رقم **040 - JAS Test** الممنوحة بتاريخ **٢٠١٨/٠٧/٠٨**

مختبرات العقبة الدولية - بن حيان

في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

**مجال الاعتماد**

**الفحوصات الكيميائية والميكروبولوجية للغذاء و المياه والمياه العادمة ومياه الشرب**

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
SM 4500-H طريقة القياس الكهربائي، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	درجة الحموضة
SM 2540-C الطريقة الوزنية بالتجفيف على درجة حرارة (١٨٠) درجة مئوية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	المواد الصلبة الداينية الكلية
SM 2340-C طريقة المعايرة، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	العسر الكلي
SM 2130-B الطريقة النفلوميتيرية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	العكارنة
SM-4500- C1 G. SM-4500- C1 G. الطريقة اللونية باستخدام أقراص DPD، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	الكلورين
SM-2540D الطريقة الوزنية بالتجفيف على درجة حرارة (١٠٣-١٠٥) درجة مئوية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	المواد الصلبة العالقة
SM-5220C طريقة Closed Reflux، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	الأكسجين المستهلك كيماويا
SM 2310B طريقة المعايرة بالجهد الكهربائي، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	القادعية
SM-2510 B الطريقة المخبرية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	الإيسالية الكهربائية
SM 4110 B طريقة الفصل الأيوني باستخدام التثبيط الكيميائي للسائل الناقل والقياس باستخدام مكشاف الإيسالية الكهربائية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	الكلورايد ، الفلورايد ، الفوسفات ، النترات ، الكبريتات ، والنیتیریت
ICP/MS EL-IL-SOP-015 طريقة قياس المعادن باستخدام جهاز الحث البلازمي مع المطياف الكتلي، النسخة صفر/٤/١٣/٢٠١٧.	الحديد ، النحاس ، الخارصين ، المنقذ ، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكالسيوم ، المغنيسيوم ، الكالسيوم ، الرصاص ، النikel ، الكروم ، الكوبالت ، البريليوم ، الليثيوم ، الألمنيوم ، الموليبيدنس ، الباريوم ، الفاناديوم ، الفضة ، الأنتيمون ، الزرنيخ ، السيليسيوم ، الزنك ، القصدير ، السترونشيوم ، البورون ، السيليكون
SM 4500- CN F طريقة القطب الكهربائي (الأيون الاختياري)، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	السيانيد
SM 4500-NorgB طريقة Macro-Kjeldahl (Macro-Kjeldahl) - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧.	النيتروجين الكلي
لفحوصات الكيميائية لمياه الشرب والمياه العادمة المنزلية	



الملحق رقم (١)

الشهادة الاعتماد رقم JAS Test - 040 الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨

مختبرات العقبة الدولية - بن حيران

## **في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة**

مجال الاعتماد

**الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للغذاء و المياه العادمة و طريقة جمع عينات المياه العادمة  
ومياه الشرب**

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
SM 2120B طريقة المقارنة البصرية، الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثالثة والعشرون، ٢٠١٧	اللون
الفحوصات الكيميائية لمياه الشرب	
• SOP-EL-OL-SOP-001 طريقة فحص مركبات الميثانات المهلجة في المياه باستخدام الحاقن الفراغي مع جهاز الفصل الكروماتوغرافي /المطياف الكتلي، النسخة الثالثة، ٢٠١١/١٧	الميثانات المهلجة (THMs) (الكلوروفورم، ثنائي كلورو الميثان، ثنائي بروموميثان، والبروموفورم)
• SOP-EL-OL-SOP-001 طريقة فحص المركبات العضوية المتطايرة (VOC) في المياه باستخدام الحاقن الفراغي مع جهاز الفصل الكروماتوغرافي الغازي /المطياف الكتلي، النسخة الثالثة، ٢٠١١/١٧	المركبات العضوية المتطايرة (البنزين، رباعي كلورو الإيثيلين، ثلاثي كلورو الإيثيلين، إيثيل البنزين، الرايزيلين الكلي ، والتولوين)
• SOP NO. EL-OL-SOP-002 SM SOP طريقة فحص متبقيات المبيدات الحشرية المكثورة في مياه الشرب باستخدام جهاز الفصل الكروماتوغرافي الغازي ، النسخة الثالثة، ٢٠١١/١٧	المبيدات الحشرية المكثورة (اندرین، لیندان، هیتاکلور، هیتاکلور ایبوکسید، درین، اندرین الثنائي ، ودب.ت)
جمع عينات مياه الشرب والمياه العادمة	
• SOP No. EL-WQ-SOP-002 طريقة جمع ونقل وتخزين عينات المياه للفحوصات الكيميائية، النسخة الأولى، ٢٠١٨/٢/٢٥	جمع عينات مياه الشرب والمياه العادمة المنزلية للفحوصات الكيماوية
• SOP No. EL-WQ-SOP-001،	جمع عينات مياه الشرب والمياه العادمة المنزلية للفحوصات الاحياء الدقيقة
فحوصات الاحياء الدقيقة للمياه:	
• طريقة العد الأكثر احتمالا باستخدام المواصفة القياسية الطبعة الثالثة والعشرون سن ٧؛ ٢٠١٢؛ SM 9221-B	العصيات القولونية الكلية
• طريقة العد الأكثر احتمالا باستخدام المواصفة القياسية الطبعة الثالثة والعشرون سن ٧؛ ٢٠١٧؛ SM 9221-F & SM 9221-B	عصيات القولون البرازية (E.coli)
• ISO 16266:2008 بطريقة الفلترة	الزانفة الزنجارية
• BS EN ISO 7899-2:2000 بطريقة الفلترة	تعداد بكتيريا الانتيروكوكس
• ISO 11731-2017 بطريقة الفلترة	تعداد البكتيريا الليجيونيلا



الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم ٠٤٠ - **JAS Test** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨

مختبرات العقبة الدولية - بن حيان

في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبولوجية للغذاء و المياه والمياه العادمة  
 ومياه الشرب

القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة / طرق الفحص
التعادل الكلي للبكتيريا	SM 9215 B ب باستخدام المواصفة القياسية الطبعة ا الثالث والعشرون ٢٠١٧ بطريقة الصب
العصيات القولونية الكلية	ISO 9308-1:2014 بطريقة الفلترة
عصيات القولون البرازية (E.coli)	ISO 9308-1:2014 بطريقة الفلترة
فحوصات الأحياء الدقيقة للأغذية	
التعادل العام للبكتيريا	BS EN ISO 4833-2:2013 بطريقة عد المستعمرات البكتيرية على درجة حرارة ٣٠ مئوية
تعداد البكتيريا المعاوية (الانتيروباكتيريسي)	ISO 21528-2:2017 بطريقة عد المستعمرات البكتيرية على درجة حرارة ٣٧ مئوية
تعداد المكورات العنقودية الذهبية	ISO 6888-1:1999
تعداد عصيات كلوستريديوم بيرفرينجيز	BS EN ISO 7937:2004 بطريقة عد المستعمرات البكتيرية
تعداد بكتيريا القولون البرازية حاملة انزيم الجلوكورونيديز	BS ISO 16649-2:2001
تعداد العصيات القولونية الكلية	BS ISO 4832:2006 بطريقة عد المستعمرات البكتيرية
تعداد بكتيريا ليسيريا مونوسينتو جينز	ISO 11290-1-2:2017
الكشف بكتيريا ليسيريا مونوسينتو جينز	ISO 11290-1-:2017
تعداد الخمائر والاعفان في المنتجات ذات النشاط المائي الأكبر من ٩٥٪	BS ISO 21527-1-2:2008
تعداد الخمائر والاعفان في المنتجات ذات النشاط المائي الأصغر أو يساوي ٩٥٪	BS ISO 21527-1-2:2008
الكشف عن بكتيريا السالمونيلا	ISO 6579-1: 2017 (E)
بكتيريا سيريوس العصوية	BS EN ISO 7932:2004
الكشف عن بكتيريا فييربيو باراهيموليتيكوس	ISO 21872-1:2017(E)
الكشف عن بكتيريا السالمونيلا	Rapid Culture SOP NO.FL-ML-SOP-004

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤلية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:



الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم 040 - JAS Test الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨

مختبرات العقبة الدولية - بن حيان

في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبولوجية للغذاء و المياه والمياه العادمة  
ومياه الشرب

١. رئيس قسم المختبرات السيد/ قصي يانس
٢. رئيس قسم قياسات نوعية المياه/د. عبد المجيد العجلوني
٣. مسؤول توكيد الجودة / السيد وائل أبو طعيمة.



الملحق رقم (٢)

لشهادة الاعتماد رقم 040 - JAS Test الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨

لمختبرات العقبة الدولية - بن حيان  
في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

مجال الاعتماد

فحص الشوائب في حبوب القمح

القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
فحص الشوائب في حبوب القمح	• المواصفة الدولية – القمح - المواصفات 2011: ISO 7970 والمواصفة الأردنية – القاعدة الفنية – الحبوب والبقول ومنتجاتها – القمح JS 1200:2015

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤلية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١. رئيس قسم المختبرات: السيد قصي يانس
٢. مسؤول توكيد الجودة: السيد وائل أبو طعيمة



الملحق رقم (٣)

الصادر بتاريخ ٢٠٢١/٧/١٣

لشهادة الاعتماد رقم ٠٤٠ - **JAS Test** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٨/٠٧/٠٨  
 مختبرات العقبة الدولية - بن حيان  
 في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة

مجال الاعتماد  
 فحوصات الهواء والضجيج (الداخلي والخارجي)

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
<b>فحوصات الهواء ( محطة المدينة ، المحطة الجنوبية ، محطة الميناء ، المحطة المتنقلة )</b>	
UV-Fluorescence-JS 1140/2006	• Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )
Cheminiluminescence-JS 1140/2006	• Nitrogen oxides (NO, NO <sub>2</sub> , NOX)
Infrared absorption-JS 1140/2006	• Carbon monoxide (CO)
UV-Photometry-JS 1140/2006	• Ozone (O <sub>3</sub> )
Beta Attenuation Method (BAM)-JS 1140/2006	• Particulates Matter (PM10, PM2.5)
Cheminiluminescence-JS 1140/2006	• Ammonia (NH <sub>3</sub> )
UV-Fluorescence-JS 1140/2006	• Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)
<b>الضجيج ( الداخلي والخارجي )</b>	
(Sound Pressure Level-ISO 1996-2:2017(E))	• الضجيج (شدة الصوت)

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسئولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١. رئيس قسم جودة الهواء / م.حسن المراعي
٢. مسؤول توكيد الجودة / السيد وائل أبو طعيمة.