

الملحق رقم (1)
المحدث بتاريخ: 2017/10/18

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test-031-a الممنوحة بتاريخ 2016/07/17

لمختبرات مياهنا المركزية/ مختبرات مياه الشرب
في شركة مياه الأردن (مياهنا)/ زي

مجال الاعتماد
الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)	
SM 2130 B – طريقة قياس درجة العكارة بالوحدة النيفلومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	العكارة
SM 2320 B – طريقة المعايرة - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	القلوية الكلية
SM 2320 B – طريقة المعايرة - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	القلوية الناتجة عن وجود مركب الكربونات
SM 2340 C – طريقة التسحيح بواسطة إيثيلين ثنائي أمين رباعي حمض الأسيتيك - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	العسر الكلي
SM 2510 B – الطريقة المخبرية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الإيصالية الكهربائية
SM 2540 C – المواد الصلبة الذائبة الكلية المجففة على 180°م - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المواد الصلبة الذائبة الكلية
SM 2550 B – الطريقة المخبرية والميدانية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	درجة الحرارة
SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (حديد)
SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (الصوديوم)
SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (خارصين)
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (كروم)
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (الكاديوم)

الملحق رقم (1)

المحدث بتاريخ: 2017/10/18

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test-031-a الممنوحة بتاريخ 2016/07/17

لمختبرات مياهنا المركزية/ مختبرات مياه الشرب

في شركة مياه الأردن (مياهنا)/ زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)	
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (رصاص)
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (نحاس)
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012.	المعادن الذائبة (منغنيز)
SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	المعادن الذائبة (نيكل)
SM 3500-Ca B – طريقة التسحيح بواسطة إثليلين ثنائي أمين الأستينيك - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	عسر الكالسيوم
SM 3500-Mg B – الطريقة الحسائية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	عسر المغنيسيوم
SM 4110 B - طريقة الأيون كروماتوغرافي بالتثبيط الكيميائي لإبصالية الطور السائل - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكلورايد
SM 4500-H+ B – الطريقة الكهرومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الأس الهيدروجيني
SM 4500-P D – طريقة كلورايد الستانيس - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الفوسفات (as PO4)

الملحق رقم (1)

المحدث بتاريخ: 2017/10/18

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test-031-a الممنوحة بتاريخ 2016/07/17

لمختبرات مياهنا المركزية/ مختبرات مياه الشرب

في شركة مياه الأردن (مياهنا)/ زي

مجالات الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصة المقاسة
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)	
SM 4110 B - طريقة الأيون كروماتوغرافي بالتنبيط الكيميائي لإيصالية الطور السائل- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكبريتات (as SO4)
تعليمية العمل الداخلية رقم: CS 002 [إصدار رقم (6)؛ تاريخ: 2016/11/13 - مراجعة رقم (2)؛ تاريخ: 2017/6/1]- تحديد الميثانات المهلجنة الكلية	الميثانات المهلجنة الكلية
SM 4500 - CI D - طريقة المعايرة الأمبيرومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكلور المتبقي
SM 4500 - CI D - طريقة المعايرة الأمبيرومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكلور المتحد
SM 4500 - CI D - طريقة المعايرة الأمبيرومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكلور الكلي
تعليمية العمل الداخلية رقم: CS 031 [إصدار رقم (4)؛ تاريخ: 2015/12/16 - مراجعة رقم (3)؛ تاريخ: 2017/8/1]- تحديد الأمونيوم NH4	الأمونيوم (as NH4)
SM 4110 B - طريقة الأيون كروماتوغرافي بالتنبيط الكيميائي لإيصالية الطور السائل- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الفلورايد
SM 2130 B - طريقة قياس درجة العكارة بالوحدة النيفلومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	العكارة (فحص ميداني)
SM 2510 B - الطريقة المخبرية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الإيصالية الكهربائية (فحص ميداني)
SM 2550 B - طريقة الفحص المخبرية والميدانية- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	درجة الحرارة (فحص ميداني)
SM 4500 - H ⁺ B - الطريقة الكهرومترية- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الأس الهيدروجيني (فحص ميداني)
SM 5310-B - طريقة الاحتراق لدرجات حرارة عالية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	الكربون العضوي الكلي (as NPOC)

الملحق رقم (1)

المحدث بتاريخ: 2017/10/18

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test-031-a الممنوحة بتاريخ 2016/07/17

لمختبرات مياهنا المركزية/ مختبرات مياه الشرب

في شركة مياه الأردن (مياهنا)/ زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة / طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصة المقاسة
	المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)
SM 4110 B - طريقة الأيون كروماتوغرافي بالتثبيط الكيميائي لإيصالية الطور السائل - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012	النترات (as NO ₃)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ SM 9221 B - قياس عصيات القولون الكلية بطريقة التخمر - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 ▪ SM 9223 B - الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 وتعليمات الشركة الصانعة ▪ تعليمات العمل الداخلية رقم MS 001 [إصدار رقم (4)؛ تاريخ: 2016/05/30 - مراجعة رقم (3)؛ تاريخ: 2017/06/01]- طريقة الترشيح الغشائي 	العدد الكلي لعصيات القولون
SM 9221 E2 - إجراء فحص عصيات القولون البرازية، (2) الفحص المباشر للقولونيات المقاومة للحرارة (الوسط الغذائي A-1)- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012.	عصيات القولون البرازية
<ul style="list-style-type: none"> ▪ SM 9221 F - قياس عصيات الايشيريشيا كولاي (الوسط الغذائي EC-MUG) - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 ▪ SM 9223 B - الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 وتعليمات الشركة الصانعة 	عصيات الايشيريشيا كولاي
<ul style="list-style-type: none"> ▪ SM 1060 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 ▪ المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ رقم 1998:287 	جمع العينات الكيماوية
<ul style="list-style-type: none"> ▪ SM 9060 A and SM 10200 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الثانية والعشرون، 2012 ▪ المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ رقم 1998:287 	جمع العينات البكتيرية والميكروبيولوجية

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

1. مدير الجودة/ م. ماجدة الزعبي
2. المدير الفني/ م. عامر هارون
3. مشرف المختبرات الكيماوية لمياه الشرب/ السيد غسان الوحيدي
4. مشرف مختبرات الأحياء الدقيقة/ السيد ناصر خريسات
5. كبار المحللين في مختبر العمليات/ السادة: خالد علاونة، علي النمرا، مؤيد المومني



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 18-10-2017

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **17-07-2016**

For **Miyahuna Central Laboratories/ Drinking Water Laboratories**

at **Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai**

Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standard
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)	
Turbidity	SM 2130 B - Nephelometric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Total Alkalinity	SM 2320 B - Titration Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Phenolphthalein Alkalinity	SM 2320 B - Titration Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Total Hardness	SM 2340 C - EDTA Titrimetric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Electrical Conductivity	SM 2510 B – Laboratory Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Total Dissolved Solids	SM 2540 C – Total Dissolved Solids Dried at 180°C – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Temperature	SM 2550 B – Laboratory and Field Methods – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Iron)	SM 3111 B – Direct Air-Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Sodium)	SM 3111 B – Direct Air-Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Zinc)	SM 3111 B – Direct Air-Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Chromium)	SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Cadmium)	SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Lead)	SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 18-10-2017

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **17-07-2016**
For **Miyahuna Central Laboratories/ Drinking Water Laboratories**
at **Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai**

Scope of Accreditation Chemical and Microbiological Testing of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standard
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)	
Dissolved Metals (Copper)	<ul style="list-style-type: none">SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012SM 3111 B – Direct Air – Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Manganese)	<ul style="list-style-type: none">SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012SM 3111 B – Direct Air – Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012
Dissolved Metals (Nickel)	SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Calcium Hardness	SM 3500-Ca B – EDTA Titrimetric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Magnesium Hardness	SM 3500-Mg B – Calculation Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Chloride	SM 4110 B - Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
pH	SM 4500-H+ B – Electrometric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Phosphate- as PO ₄	SM 4500-P D - Stannous Chloride Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Sulfate- as SO ₄	SM 4110 B - Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 18-10-2017

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **17-07-2016**
For **Miyahuna Central Laboratories/ Drinking Water Laboratories**
at **Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai**

Scope of Accreditation Chemical and Microbiological Testing of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standard
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)	
Trihalomethanes	In-house Method No.: CS 002 [Issue No. (6); Date: 13/11/2016, Revision No. (2); Date: 1/6/2017] – Determination of THMs
Residual Chlorine	SM 4500 – Cl D – Amperometric Titration Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Combined Chlorine	SM 4500 – Cl D – Amperometric Titration Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Total Chlorine	SM 4500 – Cl D – Amperometric Titration Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012.
Ammonium- as NH ₄	In-house Method No.: CS 031 [Issue No. (4); Date: 16/12/2015, Revision No. (3); Date: 1/8/2017] - Determination of NH ₄
Fluoride	SM 4110 B - Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity-Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Turbidity (Field Test)	SM 2130 B – Nephelometric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Electrical Conductivity (Field Test)	SM 2510 B – Laboratory Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Temperature (Field Test)	SM 2550 B – Laboratory Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
pH (Field Test)	SM 4500- H ⁺ B – Electrometric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Total Organic Carbon- as NPOC	SM 5310 B - High Temperature Combustion Method – Standards Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Nitrate- as NO ₃	SM 4110 B - Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 18-10-2017

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **17-07-2016**

For **Miyahuna Central Laboratories/ Drinking Water Laboratories**

at **Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai**

Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standard
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)	
Total Coliform	<ul style="list-style-type: none">SM 9221 B – Standard Total Coliform Fermentation Technique – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012SM 9223 B – Enzyme Substrate Test – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012 and Instructions of Enzyme Substrate ManufacturerIn-house Method No.: MS 001 [Issue No. (4); Date 30/05/2016, Revision No. (3); Date: 01/06/2017], Total Coliform by membrane filtration procedure (MF)
Fecal Coliform	SM 9221 E – Fecal Coliform, (2) Procedure, Thermotolerant Coliform Direct Test (A-1 Medium) – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22 nd Edition, 2012
Escherichia Coli	<ul style="list-style-type: none">SM 9221 F – Escherichia Coli Procedure (EC-MUG Medium) – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012SM 9223 B – Enzyme Substrate – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012 and Instructions of Enzyme Substrate Manufacturer
Sampling / Chemicals	<ul style="list-style-type: none">SM 1060 B - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012Jordanian Standard JS 287:1998
Sampling / Bacteriology and Microbiology	<ul style="list-style-type: none">SM 9060 A and SM 10200 B – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 2012Jordanian Standard JS 287:1998



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 18-10-2017

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **17-07-2016**
For **Miyahuna Central Laboratories/ Drinking Water Laboratories**
at **Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai**

Scope of Accreditation Chemical and Microbiological Testing of Water

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

- 1- Quality Manager/ Eng. Majeda Al-Zoubi
- 2- Technical Manager/ Eng. Amer Haroun
- 3- Drinking Water Chemical Labs Supervisor/ Mr. Ghassan Al-Weheidi
- 4- Microbiological Labs Supervisor/ Mr. Nasser Khraisat
- 5- Chemical Senior Analyst/ Mr. Mo'aid Al-Momani
- 6- Chemical Senior Analyst/ Mr. Ali Al Nimrat
- 7- Chemical Senior Analyst / Mr. Khaled Alawneh