

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-a** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات مياه الشرب في شركة مياه الأردن (مياهنا) / زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية وجمع العينات الكيميائية والبكتيرية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	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 الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	NTU ٤٠٠ – ٠,١٥	العكارة
	NTU ٨٠٠ – ٠,١٥	العكارة (فحص ميداني)
■ SM 2320 B – طريقة المعايرة - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ٤,٠ ppm	القلوية الكلية (as CaCO ₃)
■ SM 2340 C – طريقة التسحيح بواسطة إثليلين ثنائي أمين رباعي حمض الأسيتيك - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٠ ppm	العسر الكلي (as CaCO ₃)
■ SM 2510 B – الطريقة المخبرية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ٢,٠ μS/cm	الإيصالية الكهربائية
		الإيصالية الكهربائية (فحص ميداني)
■ SM 2540 C – المواد الصلبة الذائبة الكلية المجففة على ١٨٠°م - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٠ ppm	المواد الصلبة الذائبة الكلية
■ SM 3111 B – طريقة جهاز المطياف الذري باستخدام الهواء - الأستيلين - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	حديد ppm ١,٥ – ٠,١٥	المعادن الذائبة (حديد، الصوديوم، خارصين، نحاس، منغنيز)
	الصوديوم ppm 200 – ٣,٠	
	خارصين ppm ٠,٥ – ٠,٠٦	
	نحاس ppm ٠,٦ – ٠,١٥	
	منغنيز ppm ٠,٥ – ٠,٠٥	
■ SM 3113 B – طريقة جهاز المطياف الذري الكهروحرارية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	كروم ppb ١٠ – ٢,٠	المعادن الذائبة (كروم، الكاديوم، رصاص، النيكل)
	الكاديوم ppb ١,٠ – ٠,٢٥	
	رصاص ppb ٢٠ – ٢,٠	
	النيكل ppb ٢٠ – ٢,٠	

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-a** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات مياه الشرب في شركة مياه الأردن (مياها) / زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية وجمع العينات الكيميائية والبكتيرية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)		
■ SM 3500-Ca B – طريقة التسحيح بواسطة إثيلين ثنائي أمين الأسيتيك - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٠ ppm	عسر الكالسيوم (as CaCO ₃)
■ SM 4110 B-طريقة كروماتوغرافيا الأيون بالتثبيط الكيميائي لإيصالية الطور السائل - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٢,٠ - ٤٠٠ ppm	الكلورايد
	٣,٠ - ٠,٢ ppm	الفلورايد
	٢٠٠ - ١,٠ ppm	الكبريتات (as SO ₄)
	٢٠ - ١,٠ ppm	النترات (as NO ₃)
■ SM 4500 - H + B – الطريقة الكهرومترية للفحوصات الميدانية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	Unit ١٤ - .	الرقم الهيدروجيني
		الرقم الهيدروجيني (فحص ميداني)
■ SM 4500-P D طريقة كلورايد القصدير- الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٢,٠ - ٠,١ ppm	الفوسفات (as PO ₄)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CS 002 [إصدار رقم (٨)؛ تاريخ الإصدار: ٢٠٢٥/١٠/٣٠ - مراجعة رقم (١)؛ تاريخ المراجعة: ٢٠٢٥/١٠/٣٠] - تحديد الميثانات المهلجنة الكلية	١٢٠ - ٨,٠ ppb	الميثانات المهلجنة الكلية (بروموفورم، ثنائي برومو كلوروفورم، ثنائي كلورو بروموفورم، كلوروفورم)
■ - تعليمية العمل الداخلية رقم: CS 031 [إصدار رقم (٦)؛ تاريخ الإصدار: ٢٠٢٤/١٢/١٢ - مراجعة رقم (١)؛ تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١٢/١٢] - تحديد الأمونيوم NH ₄	٣,٢٢ - ٠,١ ppm	الأمونيوم (as NH ₄)
■ SM 5310-B - طريقة الاحتراق لدرجات حرارة عالية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	١٠ - 0,2 ppm	الكربون العضوي الكلي (as NPOC)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CS 033 [إصدار رقم (٢)؛ تاريخ الإصدار: ٢٠٢١/٠٧/٠٨ - مراجعة رقم (٤)؛ تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١٢/١٢] - تحديد الكلور المتبقي الحر بواسطة طريقة (DPD Colorimetric)	٥ - ٠,١٥ ppm	الكلور المتبقي الحر

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-a** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات مياه الشرب في شركة مياه الأردن (مياها)/ زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية وجمع العينات الكيميائية والبكتيرية والميكروبيولوجية للمياه

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)		
■ SM 2340 B – العسر بالحساب - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٠ ppm	العسر الكلي (as CaCO ₃)
■ تعليمات العمل الداخلية رقم: CS 025 [إصدار رقم (3)؛ تاريخ الإصدار: 28/12/2025] مراجعة رقم (٢)؛ تاريخ المراجعة: 14/07/2025	٥,٠ – ٤٠٠ ppm	عسر الكالسيوم (as CaCO ₃)
■ تعليمات العمل الداخلية رقم: CS 025 [إصدار رقم (3)؛ تاريخ الإصدار: 28/12/2025] مراجعة رقم (٢)؛ تاريخ المراجعة: 14/07/2025	٥,٠ – ٤٠٠ ppm	عسر المغنيسيوم (as CaCO ₃)
■ SM 3120 B – طريقة مطيافية البلازما المقترنة حثيا - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٣,٠ – ١٠٠٠ ppb	المعادن الذائبة (الكاديوم)
■ SM 3120 B – طريقة مطيافية البلازما المقترنة حثيا - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٥,٠ – ١,٠٠٠ ppb	المعادن الذائبة (الكروم)
■ SM 5310-C - طريقة جهاز الأكسدة بواسطة الأشعة فوق البنفسجية والبيروكسيد - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٠,٢ – ١٠ ppm	الكربون العضوي الكلي (as NPOC)
■ SM 9221 B – قياس عصيات القولون الكلية بطريقة التخمر - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	■ المياه الصالحة للشرب MPN/100 mL (٢٣ – ١,١) ■ المياه غير صالحة للشرب MPN/100 mL (١٦٠٠ – ١,٨)	العدد الكلي لعصيات القولون
■ SM 9223 B – الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ وتعليمات الشركة الصانعة.	■ المياه الصالحة للشرب MPN/100 mL (٢٠٠,٥ – ١) ■ المياه غير صالحة للشرب MPN/100 mL (٢٤١٩,٦ – ١)	
■ الايزو ٩٣٠٨-١ الاصدار الثالث ٢٠١٤/تعديل ٢٠١٦ - طريقة الترشيح الغشائي	■ المياه الصالحة للشرب CFU/100 mL ٢٠٠ – ١	
■ SM 9221 E – إجراء فحص عصيات القولون البرازية، (2) الفحص المباشر للقولونيات المقاومة للحرارة (الوسط الغذائي A-1) - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	■ المياه غير صالحة للشرب MPN/100 mL (١٦٠٠ – ١,٨)	عصيات القولون البرازية

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-a** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات مياه الشرب في شركة مياه الأردن (مياهنا)/ زي

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية وجمع العينات الكيماوية والبكتيرية والميكروبيولوجية للمياه

القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة	مدى القياس	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
المياه (السطحية، الجوفية، المعالجة وشبكات التوزيع)		
عصيات الاشريكية القولونية	- المياه الصالحة للشرب - MPN/100 mL (٢٣ – ١,١) - المياه غير صالحة للشرب - MPN/100 mL (١٦٠٠ – ١,٨)	SM 9221 F – قياس عصيات الاشريكية القولونية (الوسط الغذائي - EC (MUG - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.
	- المياه الصالحة للشرب - MPN/100 mL (٢٠٠,٥ – ١) - المياه غير صالحة للشرب - MPN/100 mL (٢٤١٩,٦ – ١)	SM 9223 B – الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ وتعليمات الشركة الصانعة.
	- المياه الصالحة للشرب - اقل من ١ – ٢٠٠ CFU/100 mL	الايزو ٩٣٠٨-١ الاصدار الثالث ٢٠١٤/تعديل ٢٠١٦- طريقة الترشيح الغشائي
جمع العينات الكيماوية	-----	SM 1060 B – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.
جمع العينات البكتيرية والميكروبيولوجية	-----	SM 9060 A - جمع العينات و SM 10200 B - جمع العينات – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.

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

١. مدير إدارة جودة المياه/ م. ماجدة الزعبي
٢. مدير مديرية المختبرات/ م. عامر هارون
٣. رئيس قسم المختبرات الكيماوية / م. ليلى الخرابشة
٤. رئيس قسم مختبرات الأحياء الدقيقة/ السيدة رند الحباري

الملحق رقم (٢)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-b** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات المياه العادمة في شركة مياه الأردن (مياها) / أبو نصير

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه العادمة

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
■ الفحوصات الكيميائية للمياه العادمة		
■ SM 2540 C - المواد الصلبة الذائبة الكلية المجففة على ١٨٠°م - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ٢٠ ppm	المواد الصلبة الذائبة الكلية
■ SM 2540 D - المواد الصلبة العالقة على ١٠٣-١٠٥°م - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٥ ppm	المواد الصلبة العالقة
■ SM 5220 C - طريقة الهضم المغلق - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	٢٠ - ٤٠٠ ppm	الأكسجين المستهلك كيميائياً (COD)
■ SM 5210 B - فحص متطلب الأكسجين المستهلك حيويًا (BOD) - خمسة أيام - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ١٥ ppm	الأكسجين المستهلك حيويًا (BOD ₅)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CWS 009 [إصدار رقم (4) ؛ تاريخ الإصدار: 17/03/2024 - مراجعة رقم (3)؛ تاريخ المراجعة: 31/07/2025] - تحديد الأمونيوم NH ₄	١٥ - ٢,٥ ppm	الأمونيا (as NH ₄)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CWS 023 [إصدار رقم (5)؛ تاريخ الإصدار: 31/07/2025 - مراجعة رقم (1)؛ تاريخ المراجعة: 31/07/2025] - تحديد النيتروجين الكلي	٢,٠ - ١٥ ppm	النيتروجين الكلي
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CWS 011 [إصدار رقم (5)؛ تاريخ الإصدار: 15/03/2026 - مراجعة رقم (١)؛ تاريخ المراجعة: 15/03/2026] - تحديد الفوسفات	٤,٠ - ٤٠ ppm	الفوسفات (as PO ₄)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CWS 024 [إصدار رقم (4) ؛ تاريخ الإصدار: 31/07/2025 - مراجعة رقم (٢)؛ تاريخ المراجعة: 15/03/2026] - تحديد النترات	٣,٠ - ٥٠ ppm	النترات (as NO ₃)
■ SM 2320 B - طريقة المعايرة - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	أكثر من ٢٠ ppm as CaCO ₃	HCO ₃ (القلوية الكلية)
■ تعليمية العمل الداخلية رقم: CWS 013 [إصدار رقم (4)؛ تاريخ الإصدار: 31/07/2025 - مراجعة رقم (1)؛ تاريخ المراجعة: 31/07/2025] - تحديد الفلورايد	٣,٠ - ٢,٠ ppm	الفلورايد

الملحق رقم (٢)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-031-b** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/٠٧/١٣

لإدارة جودة المياه / مختبرات المياه العادمة في شركة مياه الأردن (مياها) / أبو نصير

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية للمياه العادمة

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
المياه العادمة غير المنزلية		
SM 4500-H+ B - الطريقة الكهرومترية - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	Unit ١٤ - .	الرقم الهيدروجيني (فحص ميداني)
الفحوصات الميكروبيولوجية للمياه العادمة		
SM 9221 B - قياس عصيات القولون الكلية بطريقة التخمر - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	(١٦٠٠ - ١,٨) MPN/100 mL	العدد الكلي لعصيات القولون
SM 9223 B - الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ وتعليمات الشركة الصانعة.	(٢٤١٩,٦ - ١) MPN/100 mL	
SM 9221 F - قياس عصيات الاشريكية القولونية (الوسط الغذائي EC-MUG) الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣.	(١٦٠٠ - ١,٨) MPN/100 mL	عدد عصيات الاشريكية القولونية
SM 9223 B - الفحص بطريقة الإنزيم - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ وتعليمات الشركة الصانعة.	(٢٤١٩,٦ - ١) MPN/100 mL	
طريقة الترسيب - الدليل المتكامل لعلم الطفيليات الصحية، ٢٠٠٤	أكثر من ٠ Eggs/L	بيوض الديدان المعوية

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

١. مدير إدارة جودة المياه/ م. ماجدة الزعبي
٢. مدير مديرية المختبرات/ م. عامر هارون
٣. رئيس قسم المختبرات الكيماوية / م. لينا الخرايشة
٤. رئيس قسم مختبرات الأحياء الدقيقة / السيدة رند الحباري



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **13/07/2026**
For Water Quality Directorate / Drinking Water Laboratories
at Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai
Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing and Sampling of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)		
Turbidity	0.15 – 4000 NTU	▪ SM 2130 B - Nephelometric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Turbidity (Field Test)	0.15 – 800 NTU	
Total Alkalinity as CaCO ₃	> 4.0 ppm	▪ SM 2320 B - Titration Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Total Hardness as CaCO ₃	> 10.0 ppm	▪ SM 2340 C - EDTA Titrimetric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Electrical Conductivity	> 2.0 µS/cm	▪ SM 2510 B – Laboratory Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Electrical Conductivity (Field Test)		
Total Dissolved Solids	> 10 ppm	▪ SM 2540 C – Total Dissolved Solids Dried at 180 °C – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Dissolved Metals (Iron, Sodium, Zinc, Copper, Manganese)	Iron 0.15 – 1.5 ppm	▪ SM 3111 B – Direct Air-Acetylene Flame Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
	Sodium 3.0 – 200 ppm	
	Zinc 0.06 – 0.5 ppm	
	Copper 0.15 – 0.6 ppm	
	Manganese 0.05 – 0.5 ppm	
Dissolved Metals (Chromium, Cadmium, Lead, Nickel)	Chromium 2.0 – 10 ppb	▪ SM 3113 B – Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
	Cadmium 0.25 – 1.0 ppb	
	Lead 2.0 – 20 ppb	
	Nickel 2.0 – 20 ppb	



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **13/07/2026**
For Water Quality Directorate / Drinking Water Laboratories
at Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai
Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing and Sampling of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)		
Calcium Hardness as CaCO_3	> 10 ppm	▪ SM 3500-Ca B – EDTA Titrimetric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Chloride	2.0 – 400 ppm	▪ SM 4110 B - Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Fluoride	0.2 – 3.0 ppm	
Sulfate- as SO_4	1.0 - 200 ppm	
Nitrate- as NO_3	1.0 - 20 ppm	
pH	0 – 14 Unit	▪ SM 4500-H+ B – Electrometric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
pH (Field Test)		
Phosphate- as PO_4	0.1 - 2.0 ppm	▪ SM 4500-P D - Stannous Chloride Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Trihalomethanes (Bromoform, Dibromochloroform, Dichlorobromoform, Chloroform)	8.0 - 120 ppb	▪ In-house Method No.: CS 002 [Issue No. (8); Issue Date: 30/10/2025, Revision No. (1); Revision Date: 30/10/2025] – Determination of THMs.
Ammonium- as NH_4	0.1 - 3.22 ppm	▪ In-house Method No.: CS 031 [Issue No. (6); Issue Date: 12/12/2024, Revision No. (1); Revision Date: 12/12/2024] - Determination of NH_4
Total Organic Carbon- as NPOC	0.2 – 10 ppm	▪ SM 5310 B - High Temperature Combustion Method – Standards Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023
Residual Free Chlorine	0.15 – 5 ppm	▪ In-house Method No.: CS 033 [Issue No. (2); Issue Date: 08/07/2021, Revision No. (4); Revision Date: 12/12/2024] - Determination of Free Residual Chlorine by DPD Colorimetric Method.



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **13/07/2026**
For Water Quality Directorate / Drinking Water Laboratories
at Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai
Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing and Sampling of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)		
Total Hardness as CaCO ₃	> 10 ppm as CaCO ₃	SM 2340 B - Hardness by Calculation - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Calcium Hardness as CaCO ₃	5.0 – 400 ppm as CaCO ₃	In-house Method No.: CS 025 [Issue No. (3); Issue Date: 14/07/2025, Revision No. (2); Revision Date: 28/12/2025]
Magnesium Hardness as CaCO ₃		
Dissolved Metal (Cadmium)	Cadmium 3.0 – 1000 ppb	SM 3120 B -Inductively Coupled Plasma - Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Dissolved Metal (Chromium)	Chromium 5.0 – 1000 ppb	SM 3120 B -Inductively Coupled Plasma - Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Total Organic Carbon (TOC) as NPOC	0.2-10 ppm	SM 5310 C - Persulfate Ultra violet oxidation Method - Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
Total Coliform	- Potable Water (1.1 – 23) MPN/100 ml - Non-Potable Water (1.8 – 1600) MPN/100 ml	SM 9221 B – Standard Total Coliform Fermentation Technique – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
	- Potable Water (1 – 200.5) MPN/100 ml - Non-Potable Water (1 – 2419.6) MPN/100 ml	SM 9223 B – Enzyme Substrate Test, c. Multi-Well Procedure – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023 and Manufacturer Manual
	Potable Water <1-200 CFU/100 ml	ISO 9308-1 3rd Edition 2014/Amd.1:2016-Membrane Filtration.
Fecal Coliform	Non-Potable Water (1.8 –1600) MPN/100 mL	SM 9221 E – Thermotolerant (Fecal) Coliform, Procedure, (2), Thermotolerant (Fecal) Coliform Direct Test (A-1 Medium) – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-a** Dated **13/07/2026**
For Water Quality Directorate / Drinking Water Laboratories
at Jordan Water Company (Miyahuna)/ Zai
Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing and Sampling of Water

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Water (Surface, Ground, Treated and In Distribution Net)		
Escherichia Coli	▪ Potable Water (1.1 – 23) MPN/100 mL ▪ Non-Potable Water (1.8 – 1600) MPN/10 mL	▪ SM 9221 F –Escherichia Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate, 1. Escherichia coli Test (EC-MUG Medium) – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
	▪ Potable Water (1 – 200.5) MPN/100 mL ▪ Non-Potable Water (1 – 2419.6) MPN/100 mL	▪ SM 9223 B – Enzyme Substrate, c. Multi-Well Procedure – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 and Manufacturer Manual
	▪ Potable Water <1-200 CFU/100 ml	▪ ISO 9308-1 3rd Edition 2014/Amd.1:2016-Membrane Filtration.
Sampling/ Chemical	-----	▪ SM 1060 B - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Sampling/ Bacteriology and Microbiology	-----	▪ SM 9060 A – Sample Collection and SM 10200 B – Sample Collection – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.

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

- 1- Water Quality Director/ Eng. Majeda Al-Zoubi
- 2- Laboratories Department Manager / Eng. Amer Haroun
- 3- Head of Chemical Laboratories Section/ Eng. Lina Al-Karabseh
- 4- Head of Microbiological Laboratories Section / Mrs. Rund Al-Hiyari



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (2)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-b** Dated **13/07/2026**

For Water Quality Directorate / Wastewater Laboratories

at Jordan Water Company (Miyahuna) / **Abu-Nusair**

Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing of Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Chemical Testing of Wastewater		
Total Dissolved Solids	> 20 ppm	SM 2540 C – Total Dissolved Solids Dried at 180°C – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Total Suspended Solids	> 15 ppm	SM 2540 D - Total Suspended Solids Dried at 103-105oC – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Chemical Oxygen Demand (COD)	20 - 400 ppm	SM 5220 C– Closed Reflux, Titrimetric Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	> 15 ppm	SM 5210 B - 5-days BOD Test - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
Ammonium- as NH ₄	0.15 - 2.5 ppm	In-house Method No: CWS 009 [Issue No. (4); Issue Date: 17/03/2024, Revision No (3); Revision Date: 31/07/2025] - Determination of Ammonium
Total Nitrogen	2.0 -15 ppm	In-house Method No.: CWS 023 [Issue No. (5); Issue Date: 31/07/2025, Revision No. (1); Revision Date: 31/07/2025]- Determination of Total Nitrogen
Phosphate- as PO ₄	4.0 - 40 ppm	In-house method No. CWS 011 [Issue No. (5), Issue Date: 15/03/2026, Revision No. (1), Revision Date: 15/03/2026] Determination of Phosphate.
Nitrate- as NO ₃	3.0 - 50 ppm	In-house Method No. CWS 024 [Issue No. (4), Issue Date:31/07/2025, Revision No. (2), Revision Date: 15/03/2026] Determination of Nitrate.
HCO ₃	> 20 ppm as CaCO ₃	SM 2320 B - Titration Method - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
Fluoride	0.3 – 2.0 ppm	In-house method No.: CWS 013 [Issue No. (4); Issue Date: 31/07/2025, Revision No. (1); Revision Date: 31/07/2025] - Determination of Fluoride



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (2)

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 031-b** Dated **13/07/2026**

For Water Quality Directorate / Wastewater Laboratories
at Jordan Water Company (Miyahuna) / **Abu-Nusair**

Scope of Accreditation

Chemical and Microbiological Testing of Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Non-Domestic Wastewater		
pH (Field Test)	0 – 14 Unit	SM 4500-H+ B – Electrometric Method – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
Microbiological Testing of Wastewater		
Total Coliform	(1.8 – 1600) MPN/100 mL	SM 9221 B – Standard Total Coliform Fermentation Technique – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
	(1 – 2419.6) MPN/100 mL	SM 9223 B – Enzyme Substrate Test, c. multi-well procedure – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 and Manufacturer Manual.
Escherichia Coli	(1.8 – 1600) MPN/100 mL	SM 9221 F – Escherichia Coli Procedure Using Fluorogenic Substrate, 1. Escherichia coli Test (EC-MUG Medium) – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023.
	(1 – 2419.6) MPN/100 mL	SM 9223 B – Enzyme Substrate Test, c. multi-well procedure – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 and Manufacturer Manual.
Helminths Eggs	> 0 Eggs/L	Sedimentation Method-Integrated Guide to Sanitary Parasitology, 2004.

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

1. Water Quality Director/ Eng. Majeda Al-Zoubi
2. Laboratories Department Manager / Eng. Amer Haroun
3. Head of Chemical Laboratories Section/ Eng. Lina Al-Karabseh
4. Head of Microbiological Laboratories Section / Mrs. Rund Al-Hiyari