

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
الفحوصات الكيميائية والإشعاعية للمياه (الشرب، السطحية، الجوفية)		
SM 4500-H+ B – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الكهروكيميائية	٠ - ١٤ وحدة معيارية	الرقم الهيدروجيني
SM 2130 B – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة النفلومترية	(0.4-4000)NTU	العكارة
SM 2510 B – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة القطب الكهربائي عند درجة حرارة ٢٥ °م	أكثر من ١ ميكرو سيمنس/سم	الإيصالية الكهربائية عند 25 °م
SM 5310 C – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة الأكسدة واستخدام الأشعة فوق بنفسجية وعامل مساعد	أكثر من ٠,٣ ملغ / لتر	الكربون العضوي الكلي
SM 4500-P D – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة المطيافية الضوئية (UV-Visible)	أكثر من ٠,٠٦ ملغ/لتر	الفسفور الذائب
SM 4500 F D – الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة المطيافية الضوئية (HACH DR 5000)	أكثر من ٠,٢ ملغ/لتر	الفلورايد
تعليمية العمل الداخلية رقم: CHO-THM-R018 تاريخ: ٢٠٢٥/١/١٤ باستخدام المرجع البريطاني لسنة ١٩٨٤-١٩٨٥ - طريقة الفصل العضوي باستخدام مكشاف اللاقط للإلكترونات - الحاقن الفراغي	أكثر من ٠,٥ ميكرو غرام /لتر لكل مركب	مركبات الميثانات ثلاثية الهالوجين: (كلوروفورم، ثنائي كلورو بروموفورم، ثنائي بروموكلوروفورم وبروموفورم)
تعليمية العمل الداخلية رقم CHI-CAT- R015 تاريخ: ٢٠٢٤/١٠/٢٢ - جهاز الفصل الأيوني. (Dionex ICS 1000)	الصوديوم أكثر من ١ ملغ/لتر الكالسيوم أكثر من ١ ملغ/لتر البوتاسيوم أكثر من ٠,٥ ملغ/لتر المغنيسيوم أكثر من ٠,٥ ملغ/لتر	الأيونات الموجبة: الصوديوم، البوتاسيوم، الكالسيوم، المغنيسيوم

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	مدى القياس	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
	الصوديوم أكثر من ٠,٢ ملغ/لتر الكالسيوم أكثر من ٠,٢ ملغ/لتر البوتاسيوم أكثر من ٠,٢ ملغ/لتر المغنيسيوم أكثر من ٠,٢ ملغ/لتر	تعليمات العمل الداخلية رقم CHI-CAT ICS 6000-R001 تاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٦ - جهاز الفصل الأيوني. (Dionex ICS-6000)
العسر الكلي	أكثر من ٥,٠ ملغ/لتر	SM 2340 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الحسابية. (Dionex ICS 1000)
	أكثر من ١,٠ ملغ/لتر	SM 2340 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الحسابية. (Dionex ICS-6000)
الحديد، الخارصين، النحاس والمنغنيز	الحديد أكثر من ٠,٠١ ملغ/لتر الخارصين أكثر من ٠,٠٢ ملغ/لتر المنغنيز أكثر من ٠,٠٠٥ ملغ/لتر النحاس أكثر من ٠,٠٢ ملغ/لتر	SM 3120 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام جهاز الحث البلازمي (OES)
الأيونات السالبة: الكلورايد، النترات والكبريتات	الكلورايد أكثر من ٠,٥ ملغ/لتر النترات أكثر من ٠,٥ ملغ/لتر الكبريتات أكثر من ٠,٥ ملغ/لتر	SM 4110 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام جهاز الفصل الأيوني باستخدام المعالج الكيماوي ومكشاف الإيصالية الكهربائية. (Dionex ICS 2000)
	الكلورايد أكثر من ٠,٤ ملغ/لتر النترات أكثر من ٠,٤ ملغ/لتر الكبريتات أكثر من ٠,٤ ملغ/لتر	SM 4110 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام جهاز الفصل الأيوني باستخدام المعالج الكيماوي ومكشاف الإيصالية الكهربائية. (Dionex ICS-6000)

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	مدى القياس	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
الفحوصات الإشعاعية للمياه (الشرب، السطحية، الجوفية)		
التريتيوم	٩٠٠-١,٢ وحدة تريتيوم	تعليمية العمل الداخلية رقم (ISO-TRI) المراجعة رقم (١٦) تاريخ المراجعة: ٢٠٢٣/٠٤/٢٦ بالاعتماد على: IAEA technical report note no.19 using Electrolytic Tritium Enrichment and Low Level Liquid Scintillation Spectrometry
إجمالي باعثات ألفا وبيتا	٣٠٠-٠,٢ بيكريل / لتر لباعثات ألفا ٣٠٠-٠,٥ بيكريل / لتر باعثات بيتا (LSC TR3110 & LSC TR4910)	SM 7110 D - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ Liquid Scintillation Spectroscopic Method (LSC 3110TR and LCS TR4910)
الراديو ٢٢٦ الراديو ٢٢٨	٥,٠-٠,١٣ بيكريل / لتر رادوم (Canberra) 228 ٥,٠-٠,١٠ بيكريل / لتر راديو 228 (Ortec) ٤-٠,١٥ بيكريل / لتر رادوم (Ortec) 226 ٤-٠,١٢ بيكريل / لتر رادوم (Canberra) 226	تعليمية العمل الداخلية رقم (ISO-Ra 228,226) المراجعة رقم (١٠) تاريخ المراجعة: ٢٠٢٥/١/٢٣ بالاعتماد على الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ (Standard method 7500-Ra-E evaporation enrichment counting by gamma spectrometer (Canberra gamma spectrometer and Ortec gamma spectrometer)
الفحوصات الكيميائية للمياه العادمة المنزلية والصناعية والسطحية		
تركيز المواد الصلبة الذائبة الكلية	أكثر من ٢٠ ملغ/لتر	SM 2540 C - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة التجفيف على درجة حرارة ١٨٠ م°
تركيز المواد الصلبة العالقة الكلية	أكثر من ١٠ ملغ/لتر	SM 2540 D - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام طريقة التجفيف على درجة حرارة (١٠٥-١٠٣) م°
العكارة	٤٠٠٠-٠,٥ NTU	SM 2130 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة النفلومترية

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
SM 4110 B — الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - باستخدام جهاز الفصل الأيوني باستخدام المعالج الكيماوي ومكشاف الإيصالية الكهربائية باستخدام جهاز الفصل الأيوني الثنائي	النترات أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر النترت أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر الفلورايد أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر الكبريتات أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر الفسفور الذائب أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر الكلورايد أكثر من ٠,٨ ملغ/لتر	الأيونات السالبة: النترات , النترت , الفلورايد , الكبريتات , الفسفور الذائب والكلورايد
تعليمية العمل الداخلية رقم (WW-IC-R015) تاريخ المراجعة: ٢٠٢٥/٠٥/١٩ بطريقة الفصل الأيوني باستخدام جهاز Dionex ICS 5000	الصوديوم أكثر من ١,٢ ملغ /لتر البوتاسيوم أكثر من ٠,٨ ملغ /لتر المغنيسيوم أكثر من ٠,٨ ملغ /لتر الامونيوم أكثر من ٠,٦ ملغ/لتر	الأيونات الموجبة: الصوديوم، البوتاسيوم ،المغنيسيوم والامونيوم.
تعليمية العمل الداخلية رقم: WW-FOG-R014 تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١١/١٨ بالاعتماد على SM 5520 -الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، 2023 - باستخدام الطريقة الوزنية بطريقة الاستخلاص بمذيب عضوي	أكثر من ٧ ملغ/لتر	تركيز الزيوت والشحوم التقريبي
تعليمية العمل الداخلية رقم: WW-FOG-R014 تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١١/١٨ بالاعتماد على SM 5520 -الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، 2023 - باستخدام الطريقة الوزنية بطريقة الاستخلاص بمذيب عضوي	أكثر من ٧ ملغ/لتر	تركيز الزيوت والشحوم الكلي
الفحوصات الكيميائية للمياه العادمة المنزلية والسطحية		
تعليمية العمل الداخلية رقم: WW-BOD Lum-R009 تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١٢/٥ بالاعتماد على SM 5210 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - فحص متطلب الأكسجين المستهلك حيويًا - خمسة أيام وسبعة أيام و تكنولوجيا اللومينيس.	BOD ₅ أكثر من ٣ ملغ/لتر BOD ₇ أكثر من ٣ ملغ/لتر	الأكسجين المستهلك حيويًا: (BOD ₇ , BOD ₅)

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	مدى القياس	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
جمع العينات والفحوصات الميدانية لمياه الشرب والمياه السطحية والجوفية والمعالجة		
جمع العينات الكيماوية والجرثومية	-	SM 1060 - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣
الرقم الهيدروجيني (فحص ميداني)	١٤-٠ وحدة معيارية	SM 4500-H+ B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣
تركيز الكلورين الحر المتبقي (فحص ميداني)	٣,٥-٠ ملغ/لتر	SM 4500-Cl G - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة اللونية
العكارة (فحص ميداني)	NTU ١٠٠٠٠٠	SM 2130 B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة النفومترية
جمع العينات والفحوصات الميدانية لمياه مخارج محطات التنقية المعالجة		
جمع العينات الكيماوية والجرثومية	-	SM 1060 - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣
الرقم الهيدروجيني (فحص ميداني)	(١٤-٠) وحدة معيارية	SM 4500-H+ B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الكهروقياسية
الفحوصات الميكروبيولوجية		
العصيات القولونية الكلية	١,٨-١٦٠٠ العدد الأكثر احتمالا ١٠٠/مل للعينات غير المكلورة وعينات المياه العادمة ١,٨-٨ العدد الأكثر احتمالا ١٠٠/مل للعينات المكلورة	SM 9221-A,B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - طريقة العد الأكثر احتمالا

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة وطرق جمعها

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	مدى القياس	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
العصيات القولون البرازية	١٦٠٠-١,٨ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل للعينات غير المكلورة وعينات المياه العادمة ٨-١,١ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل للعينات المكلورة	SM 9221-E - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - طريقة العد الأكثر احتمالاً
الايشيريشا كولاي	١٦٠٠-١,٨ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل للعينات غير المكلورة وعينات المياه العادمة ٨-١,١ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل للعينات المكلورة	SM 9221-F - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - طريقة العد الأكثر احتمالاً
العصيات القولونية الكلية	٢٤١٩,٦-١ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل لعينات المياه غير المكلورة Presence/Absence للعينات المكلورة	SM 9223 A,B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الانزيمية (IDEXX Colilert)
الايشيريشا كولاي	٢٤١٩,٦-١ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل لعينات المياه غير المكلورة Presence/Absence للعينات المكلورة	SM 9223 A,B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الانزيمية (IDEXX Colilert)
بكتيريا السيودوموناس ايروجينوزا	١٦٠٠-١,٨ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل لعينات المياه	SM 9213 F - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - طريقة العد الأكثر احتمالاً
بكتيريا السيودوموناس ايروجينوزا	٢٤١٩,٦-١ العدد الأكثر احتمالاً ١٠٠/مل لعينات المياه	تعليمية العمل الداخلية رقم (R016- Pseudalert - MIC)، تاريخ المراجعة: ٢٠٢٤/١٠/21 - بالاعتماد على الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ و IDEXX Brochure - الطريقة الانزيمية (IDEXX Pseudalert)

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

١. الباحث محي الدين جابر حسين/ المساعد لشؤون المختبرات والنوعية
٢. المهندسة رانيا مروان شعبان/ مدير مديرية المعلومات والأنظمة الرقمية
٣. المهندسة سوزان محمد ياسين / مدير مديرية المختبرات وإدارة الجودة

الملحق رقم (٢)

الصادر بتاريخ : ٢٠٢٥/٠٨/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test-097** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٢٠

لشؤون المختبرات والنوعية - سلطة المياه / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية والإشعاعية للمياه والمياه العادمة

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	مدى القياس	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
الفحوصات الكيميائية والإشعاعية للمياه (الشرب، السطحية، الجوفية)		
ISO-ICPMS-R00٤ (تاريخ ٢٠٢٥/٣/٢٧) اجراء العمل القياسي لتحليل نظير اليورانيوم ٢٣٨ باستخدام مطياف الكتلية البلازمية المقرونة بالحث (MS) بناء على الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة - الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - SM 3125 ومرجعية وكالة حماية البيئة، مكتب مختبر نظم الرصد البيئي للبحث والتطوير، المراجعة ٥,٤ ، ١٩٩٤	مدى القياس: (١٠٠ - ٦٠٠٠) نانوغرام/لتر	اليورانيوم ٢٣٨
الفحوصات الكيميائية للمياه العادمة المنزلية والصناعية والسطحية		
SM 4500-H+ B - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - الطريقة الكهروكيميائية	١٤ - ٠ وحدة معيارية	الرقم الهيدروجيني
SM 5220 C - الطرق القياسية لفحص المياه والمياه العادمة، الطبعة الرابعة والعشرون، ٢٠٢٣ - طريقة الهضم المغلق والمعايرة الأتوماتيكية	أكثر من ١٢ ملغ/لتر	الأكسجين المستهلك كيميائياً (COD)

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

١. الباحث محي الدين جابر حسين/ المساعد لشؤون المختبرات والنوعية
٢. المهندسة رانيا مروان شعبان/ مدير مديرية المعلومات والأنظمة الرقمية
٣. المهندسة سوزان محمد ياسين / مدير مديرية المختبرات وإدارة الجودة



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Chemical and Radiochemical Testing of Water (Surface, Ground, and Drinking)		
pH	(0-14) Unit	SM 4500-H ⁺ B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using electrometric technique
Turbidity	(0.4-4000)NTU	SM 2130 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Nephelometric technique
Electrical Conductivity at 25°C	>1 µS/cm	SM 2510 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using conductivity meter at 25°C
Total Organic Carbon	>0.3 mg/L	SM 5310 C Standards Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using persulfate-ultraviolet oxidation technique
Orthophosphate	>0.06 mg/L	SM 4500-P D Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using UV-VIS Spectrophotometer
Fluoride	>0.2 mg/L	SM 4500-F D Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using HACH DR 5000
Trihalomethanes: Chloroform, Bromodichloromethane, Dibromchloromethane and Bromoform	>0.5 µg/L for each parameter	In-house Method No.: CHO-THM-R018, effective date: 14/01/2025, using British Standard 1984-1985 Head space GC-ECD



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Cations: Sodium, Potassium, Calcium, Magnesium	Na > 1 mg/L Ca > 1 mg/L K > 0.5 mg/L Mg > 0.5 mg/L	In-house Method No: CHI-CAT-R015, effective date 22/10/2024 using Ion Chromatographic Method (Dionex ICS 1000).
	Na > 0.2 mg/L Ca > 0.2 mg/L K > 0.2 mg/L Mg > 0.2 mg/L	In-house Method No: CHI-CAT ICS 6000-R001, effective date 06/02/2024 using Ion Chromatographic Method (Dionex ICS-6000).
Total Hardness	> 5 mg/L	SM 2340 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Calculation method. (Dionex ICS 1000).
	> 1 mg/L	SM 2340 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Calculation method. (Dionex ICS-6000).
Iron, Zinc, Copper and Manganese	Fe > 0.01 mg/L Zn > 0.02 mg/L Mn > 0.005 mg/L Cu > 0.02 mg/L	SM 3120 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectroscopy
Anions: Chloride, Nitrate and Sulphate	Cl > 0.5 mg/L NO ₃ > 0.5 mg/L SO ₄ > 0.5 mg/L	SM 4110 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity (Dionex ICS 2000).
	Cl > 0.4 mg/L NO ₃ > 0.4 mg/L SO ₄ > 0.4 mg/L	SM 4110 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity (Dionex ICS-6000).



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Radiochemical Testing of Water (Surface, Ground, and Drinking)		
Tritium	(1.2-900)TU	In-house method SOP (ISO-TRI) Revision (16), Effective Date: 26/04/2023 based on IAEA technical report note no.19 using Electrolytic Tritium Enrichment and Low Level Liquid Scintillation Spectrometry
Gross Alpha and Gross Beta	(0.2-300)Bq/l for Gross alpha ((0.5-300)Bq/l for Gross Beta (LSC 3110TR & LCS TR4910)	SM 7110 D Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Liquid Scintillation Spectroscopic Method (LSC TR3110 and LCS TR4910)
Radium R-226 and Ra-228	(0.13 -5)Bq/L for Ra228 (Canberra) (0.10 -5)Bq/L for Ra228 (Ortec) (0.15 -4) Bq/L for Ra226(Ortec) (0.12 -4) Bq/L for Ra226(Canberra)	SOP (ISO-Ra 228/226) Revision (10), Effective Date:23/1/2025 modified from SM 7500-Ra-E Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Evaporation Enrichment Counting by Gamma Spectrometer (Canberra Gamma Spectrometer and Ortec Gamma Spectrometer)
Chemical Testing of Wastewater (Surface, Domestic, and Industrial)		
Total Dissolved Solids	>20 mg/L	SM 2540 C Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – Total Dissolved Solids Dried at 180°C
Total Suspended Solids	>10 mg/L	SM 2540 D Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – Total Suspended Solids Dried at (103 °C -105 °C)



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Turbidity	(0.5-4000) NTU	SM 2130 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Nephelometric Technique
Anions: Nitrate, Nitrite, Fluoride, Sulphate, and Orthophosphate, and Chloride	F > 0.6 mg/L Cl > 0.8 mg/L NO ₂ > 0.6 mg/L NO ₃ > 0.6 mg/L SO ₄ > 0.6 mg/L PO ₄ > 0.6 mg/L	SM 4110 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity (Dionex Dual Ion)
Cations: Ammonium, Sodium, Potassium and Magnesium	NH ₄ > 0.6 mg/L Na > 1.2 mg/L K > 0.8 mg/L Mg > 0.8 mg/L	In-house Method No: WW-IC-R015, Effective Date 19/5/2025 using - Ion Chromatographic Method Dionex ICS-5000
Indicative Oil and Grease	>7 mg/L	In-house Method No.: WW-FOG-R014, Effective Date: 18/11/2024 based on SM 5520 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Liquid –Liquid , Partition-Gravimetric Method
Total Oil and Grease	>7 mg/L	In-house Method No.: WW-FOG-R014, Effective Date: 18/11/2024 based on SM 5520 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Liquid –Liquid , Partition-Gravimetric Method
Chemical Testing of Wastewater (Surface, Domestic)		
Biological Oxygen Demand: (BOD ₅ and BOD ₇)	BOD ₅ >3 mg/L BOD ₇ >3 mg/L	In-house Method No. (WW-BOD Lum-R009) Effective Date: 5/12/2024 based on SM 5210 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using 5 and 7 days BOD Technique and Luminescence Technology
Sampling and Monitoring Field Testing of (Surface, Ground , Drinking and Treated) Water		
Sampling / Chemicals and Microbiology	Not applicable	SM 1060 - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
pH (Field Test)	(0-14) UNIT	SM 4500-H ⁺ B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Electrometric Technique
Residual Chlorine (Field Test)	(0-3.5) mg/L	SM 4500 – Cl G Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Calorimetric Technique
Turbidity (Field Test)	(0-1000)NTU	SM 2130 B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Nephelometric Technique
Sampling and Monitoring Field Testing of Sewage Effluent (Treated Wastewater)		
Sampling / Chemicals and Microbiology	Not applicable	SM 1060 - Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023
Sampling and Monitoring Field Testing of Sewage Effluent (Treated Wastewater)		
pH (Field Test)	(0-14) UNIT	SM 4500-H ⁺ B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Electrometric Technique
Microbiological Testing		
Total coliforms MTFT	(1.8-1600) MPN/100ml (for nonchlorinated and wastewater samples) (1.1-8) MPN/100ml (for chlorinated)	SM 9221 A,B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 -Multiple Tubes Fermentation Technique
Thermotolerant (Fecal Coliforms) MTFT	(1.8-1600) MPN/100ml (for nonchlorinated and wastewater samples) (1.1-8) MPN/100ml (for chlorinated)	SM 9221 E Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 -Multiple Tubes Fermentation Technique



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (1)
Updated on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, Microbiological, and Radiochemical Testing and Sampling of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Escherichia Coli MTFT	(1.8-1600) MPN/100ml (for nonchlorinated and wastewater samples) (1.1-8)MPN/100ml (for chlorinated)	SM 9221 F Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 -Multiple Tubes Fermentation Technique
Total Coliforms IDEXX	(1-2419.6) MPN/100ml (for non-chlorinated water samples) Presence/Absence (for chlorinated samples)	SM 9223 A,B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 - IDEXX Colilert
Escherichia coli IDEXX	(1-2419.6) MPN/100ml (for non-chlorinated water samples) Presence/Absence (for chlorinated samples)	SM 9223 A,B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 - IDEXX Colilert
Pseudomonas Aeruginosa MTFT	(1.8-1600) MPN/100ml (for water samples)	SM 9213 F Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 -Multiple Tubes Fermentation Technique
Pseudomonas Aeruginosa IDEXX	(1-2419.6) MPN/100ml (for water samples)	SOP (MIC- Pseudalert) Revision (16), Effective Date: 21/10/2024, based on SM 9213 G Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 and IDEXX Brochure –IDEXX Pseudalert.

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

1. Researcher Moheydeen Jaber Hosein: Assistant Secretary General for Laboratories and Quality Affairs
2. Eng. Rania Shaban: Director of Information and Digital Systems Directorate
3. Eng. Suzan Yaseen: Director of Laboratories and Quality Management Directorate



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN

Accreditation Unit



Annex (2)
Issued on: 24-08-2025

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test – 097** Dated **20-12-2023**

For Laboratories and Quality Affairs - Water Authority of Jordan (WAJ) / Amman

Scope of Accreditation

Chemical, and Radiochemical Testing of Water and Wastewater

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Measurement Range	Test Methods/ Standards
Chemical and Radiochemical Testing of Water (Surface, Ground, and Drinking)		
Uranium 238	(100 -6000) ng/L	ISO-ICPMS-R004 (Effective Date: ٢٧ March 2025) Standard Operating Procedure for the analysis of U238 Isotopes Analysis of Water using Inductively coupled plasma mass spectrometry based on Standard Method for the examination of Water and Wastewater 24th edition-2023 Reference method #: 3125 &U.S. Environmental Protection Agency, Environmental Monitoring Systems Laboratory Office Of Research And Development, Revision 5.4 , 1994
Chemical Testing of Wastewater (Surface, Domestic, and Industrial)		
Chemical Oxygen Demand	>12 mg/L	SM 5220 C Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Closed Reflux and Automatic Titration Techniques
pH	(0-14) UNIT	SM 4500-H ⁺ B Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 24 th Edition, 2023 – using Electrometric Technique

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

1. Researcher Moheydeen Jaber Hosein: Assistant Secretary General for Laboratories and Quality Affairs
2. Eng. Rania Shaban: Director of Information and Digital Systems Directorate
3. Eng. Suzan Yaseen: Director of Laboratories and Quality Management Directorate