

منظم المياه
Water Regulator



قواعد وإجراءات الإبلاغ عن حالات الحوادث

في سلسلة خدمات المياه بالمملكة العربية السعودية

الإصدار رقم ١

أغسطس ٢٠٢٢م



جدول المحتويات

٣	١	التعريفات والمصطلحات المختصرة	٣
٤	٢	المقدمة ونطاق التطبيق	٤
٥	٣	أحكام عامة	٥
٦	٤	تعريف الحادث	٦
٦	٤,١	نطاق الحادث	٦
٦	٤,٢	٤,٢ حادث صحة وسلامة مهنية	٦
٦	٤,٣	حادث تشغيلي	٦
٧	٥	تصنيف حوادث الصحة والسلامة المهنية	٧
٨	٦	تصنيف الحوادث التشغيلية	٨
٨	٦,١	حادث عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة	٨
٨	٦,٢	حادث انقطاع في توزيع المياه	٨
٨	٦,٣	التوقف القسري المفاجئ لإمدادات المياه	٨
٨	٦,٤	حادث تصريف النفايات المحظورة الى الشبكة العامة للصرف الصحي	٨
٨	٦,٥	حادث انسداد في شبكات الصرف الصحي	٨
٨	٦,٦	حادث انقطاع امدادات المياه المعالجة	٨
٨	٦,٧	حادث عدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة	٨
٩	٧	الحوادث الأخرى الواجب الإبلاغ عنها	٩
١٠	٨	شدة الحادث	١٠
١٠	٨,١	تصنيف الخطورة لحوادث الصحة والسلامة المهنية	١٠
١٠	٨,٢	تصنيف الخطورة للحوادث التشغيلية	١٠
١٣	٩	الإبلاغ عن الحوادث واصدار التقارير	١٣
١٣	٩,١	متطلبات الإشعار الأولي	١٣
١٣	٩,٢	متطلبات تقرير الحادث	١٣
١٤	٩,٣	حوادث الصحة والسلامة المهنية	١٤
١٥	٩,٤	الحوادث التشغيلية	١٥
١٧	١٠	التحقيق في الحوادث	١٧
١٧	١٠,١	إجراءات التحقيق	١٧
١٧	١٠,٢	نتائج التحقيق والإجراءات المتخذة	١٧
١٧	١٠,٣	الدروس المستفادة من الحوادث	١٧
١٧	١٠,٤	تحقيق منظم المياه	١٧
١٨	١١	الملاحق	١٨
١٨	١١,١	نموذج الإشعار الأولي	١٨
١٩	١١,٢	نموذج الدروس المستفادة	١٩



١. التعريفات والمصطلحات المختصرة

التعريفات والاختصارات	
النظام	نظام المياه الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/١٥٩) بتاريخ ١١/١١/١٤٤١هـ
منظم المياه	الجهة التي تباشر المهام والصلاحيات والاختصاصات المسندة إلى هيئة تنظيم المياه والكهرباء بناء على أحكام النظام، باستثناء ما يتعلق بنشاط الإنتاج المزدوج، بموجب البند سابعاً من قرار مجلس الوزراء رقم (٧١٠) وتاريخ ١١/١١/١٤٤١هـ، الصادر بالموافقة على النظام، وبموجب البند (خامساً) من قرار مجلس الوزراء رقم (٢٦٣) وتاريخ ١٤/٠٥/١٤٤٢هـ الصادر بالموافقة على تنظيم هيئة تنظيم المياه والكهرباء
القواعد والإجراءات	قواعد وإجراءات الإبلاغ عن حالات الحوادث
مقدم الخدمة	مرخص له بموجب أحكام نظام المياه؛ لنشاط إنتاج أو نقل أو تخزين أو توزيع المياه وبيعها بالتجزئة أو تجميع ونقل أو معالجة مياه الصرف الصحي أو الصناعي أو نقل وتوزيع مياه الصرف المعالجة وبيعها بالتجزئة
تقرير التحقيق	تقرير تفصيلي كامل عن الحادث يتم اعاده من قبل مقدم الخدمة
الحادث	حادث غير مخطط له، وغير مرغوب فيه، قد يصيب شخصاً أو أكثر أو قد يسبب تلف بالمتلكات أو تعطل العمل أو انقطاع الخدمة أو توقف الإمداد أو تلوث المياه



٢. المقدمة ونطاق التطبيق

بموجب الصلاحيات الممنوحة لمنظم المياه في الفقرة (٣) من المادة السادسة والسبعون من نظام المياه، والفقرة (١/أ) من المادة الخامسة من تنظيم هيئة تنظيم المياه والكهرباء، والفصل الثامن من اللائحة التنفيذية لنظام المياه والخاصة بتنظيم أنشطة تقديم الخدمة، وبناءً على أحكام الرخص ذات العلاقة التي يصدرها منظم المياه.

توفر هذا القواعد الحد الأدنى من المتطلبات اللازمة للإبلاغ عن كل من حالات الحوادث المهنية أو التي تؤثر على الصحة والسلامة، وكذلك حالات الحوادث التشغيلية بما في ذلك الانقطاعات في الخدمة، التي يتعرض لها أي مقدم خدمة لسلسلة خدمات المياه لضمان الإبلاغ وتقديم تقارير متسقة ودقيقة وفي الوقت المناسب إلى منظم المياه.

تطبق قواعد وإجراءات هذه الوثيقة على جميع مقدمي الخدمة في سلسلة خدمات المياه من أنشطة إنتاج ونقل وتخزين وتوزيع المياه وبيعها بالتجزئة وتجميع ونقل مياه الصرف الصحي أو الصناعي ومعالجتها ونقل وتوزيع مياه الصرف المعالجة وبيعها بالتجزئة؛ وتطبق قواعد وإجراءات هذه الوثيقة أيضاً على أي طرف آخر يقوم بالأنشطة بالنيابة عن مقدم الخدمة.



٣. أحكام عامة

- أ. يجب على مقدم الخدمة إدارة عملياته وأصوله بطريقة آمنة ومسؤولة.
- ب. يلتزم مقدم الخدمة بتطبيق أفضل الممارسات المتعارف عليها في النشاط المرخص له بمزاولته مع اتباع نهج يشمل التخطيط والإعداد الاستباقي لتقليل احتمالية وقوع أي حادث.
- ج. يجب على مقدم الخدمة أن يكون لديه إجراءات وعمليات واضحة وشاملة، تطبق باستمرار وأن يكون جميع العاملين على دراية كافية بهذه الإجراءات.

يحق لمنظم المياه تحديث القواعد والإجراءات ويتمّ إشعار مقدم الخدمة بحد ادنا شهر قبل بدء سريان التحديثات وتطبيقها.



٤. تعريف الحادث

٤,١. نطاق الحادث

قد يكون الحادث متعلق بالصحة والسلامة المهنية أو التشغيلية أو الانقطاع في الخدمة، ونطاق هذه الحوادث محدد في القسمين ٤,٢ و٤,٣، من القواعد والإجراءات.

وتسري القواعد والإجراءات على الحالات التي تحدث في جميع مواقع مقدم الخدمة بنشاط إنتاج أو نقل أو تخزين أو توزيع المياه وبيعها بالتجزئة أو نشاط تجميع مياه الصرف الصحي أو الصناعي، أو معالجتها، أو نشاط نقل وتوزيع المياه المعالجة وبيعها بالتجزئة.

٤,٢. ٤,٢ حادث صحة وسلامة مهنية

تعرف حوادث الصحة والسلامة المهنية على أنه حدث واحد تسبب أو يحتمل أن يتسبب في وفاة شخص أو إصابة أو مرض أو تلف البنى التحتية أو المعدات أو الأجهزة أو الأصول.

يعتبر أي مرض أو إصابة تصيب الإنسان انها إصابة مهنية إذا:

- وقعت في مكان العمل أو محيطه.
- نشأت من ممارسة العمل أو ظروف العمل.
- حدثت لعامل أو مقاول أثناء تنفيذ العمل أو بسبب واجبات العمل.

ويستثنى من ذلك حوادث الأنشطة الرياضية داخل مكان العمل أو التي ليس لها علاقة بالعمل.

٤,٣. ٤,٣ حادث تشغيلي

الحادث التشغيلي هو حدث تسبب في تأثر العمليات التشغيلية في حال وقوع واحد أو أكثر مما يلي:

- عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة.
- انقطاع توزيع المياه.
- التوقف القسري المفاجئ لإمدادات المياه.
- تصريف النفايات المحظورة الى الشبكة العامة للصرف الصحي.
- انسداد شبكة الصرف الصحي.
- انقطاع إمدادات مياه الصرف المعالجة.
- عدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة.

إذا اشتملت الحالة على أكثر من حادث فيجب الإبلاغ عن كل حادث بشكل منفصل حسب تصنيف الحادث. يتعين الإبلاغ عن أي حادث تضمنه التصنيف اعلاه في حال وقوع الحادث بسبب طرف آخر أو أسباب طبيعية لا تندرج تحت المسؤولية المباشرة لمقدم الخدمة. تم تحديد تصنيف شدة أي من هذه الحوادث في القسم ٨، من القواعد والإجراءات واصدار التقارير في القسم ٩ منها.



٥. تصنيف حوادث الصحة والسلامة المهنية

يغطي هذا القسم جميع الحوادث التي قد تحدث في نطاق مقدم الخدمة بما في ذلك مواقع العمل ومحيطها، والعمل في المناطق العامة، بما في ذلك تلك التي قد تُعزى كلياً أو جزئياً إلى مقدم الخدمة، وفي حالة وجود أي شك يجب على مقدم الخدمة اعتبار الواقعة قابلة للإبلاغ عنها.

يجب إشعار منظم المياه بالقائمة التالية من حوادث الصحة والسلامة المهنية سواءً كانت لعاملي مقدم الخدمة أو المقاول أو أي طرف آخر يقوم بالأنشطة بالنيابة عن مقدم الخدمة:

- وفاة عامل (نتيجة حادث مهني أو إصابة عمل).
- الحرائق الكبيرة والانفجارات.
- العجز الكلي الدائم (لم يعد بإمكانه العمل بالصفة التي تدرب عليها الفرد).
- العجز الجزئي الدائم (لا يزال قادراً على العمل ولكن ليس بالمهارات والكفاءة قبل الإصابة).
- إصابة كبيرة (كسر - غير أصابع اليدين أو القدمين-، أو بتر، أو فقدان البصر، أو حرق من الدرجة الثالثة والرابعة أو إصابة اختراق في العين، أو أي إصابة أو مرض حاد يؤدي إلى فقدان الوعي أو يتطلب الإنعاش أو يتطلب التنويم في المستشفى).
- حادث وشيك (كاد أن يؤدي إلى وفاة، أو عجز جزئي أو كلي، أو إصابة كبيرة، أو ضرر بالمعدات والممتلكات).

يتعين على مقدم الخدمة تسجيل الحوادث والتحقيق فيما يخص حوادث الصحة والسلامة المهنية البسيطة والموضحة ادناه، ولا يلزمه إشعار منظم المياه بها:

- إصابة عمل (التهاب وحروق الجلد ومتلازمة اهتزاز اليد والذراع والربو والتهاب الأوتار أو التهاب الوتر في اليد أو الساعد، إلخ..).
- الغياب ليوم عمل (عندما يكون الفرد بعيداً عن العمل لمدة يوم أو أكثر بعد تاريخ الإصابة أو بداية المرض).
- حالة يوم عمل مقيد أو نشاط عمل مقيد بعد تاريخ الإصابة أو بداية المرض (النقل إلى وظيفة أخرى ثم العودة إلى وظيفته الرئيسية).
- حالة المعالجة الطبية (الإصابة التي يحتاج فيها العامل لتدخل طبي وابتعاده عن العمل).
- إصابة إسعافات أولية (الإصابة التي تتم أثناء العمل وتتم معالجتها باستخدام الإسعافات الأولية ولا تحتاج إلى تدخل من قبل طبيب أو عيادة أو مستوصف أو مستشفى ويعود للعمل دون تغيب).



٦. تصنيف الحوادث التشغيلية

٦.١. حادث عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة

هو أي حدث يؤدي إلى تدهور كبير وغير متوقع في عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة في سلسلة إنتاج ونقل وتخزين وتوزيع المياه ويؤثر في نتيجة أو أكثر من نتائج الاختبار أو المراقبة للتركيز أو القيمة المحددة، لأي عنصر حرج محدد في جداول لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة المعتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة.

٦.٢. حادث انقطاع في توزيع المياه

حدث غير مخطط له يؤدي إلى انقطاع توزيع المياه أو إلى انخفاض تدفق المياه في الشبكة من قبل مقدم الخدمة بنشاط توزيع المياه. يتم قياس مدة الانقطاع بالساعات التي توقفت خلالها مدة التوزيع المجدولة، ولا ينطبق تصنيف الحادث هذا إلا على مقدم الخدمة بنشاط توزيع المياه.

٦.٣. التوقف القسري المفاجئ لإمدادات المياه

حدث غير مخطط له مرتبط بالفشل للأصل أو لأي سبب خارج مجال الأصل أو الأصول في إنتاج ونقل وتخزين المياه والتي قد تؤدي إلى انقطاع الخدمة للمستهلكين.

٦.٤. حادث تصريف النفايات المحظورة إلى الشبكة العامة للصرف الصحي

هو أي حدث يؤدي إلى عدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف التجاري من خلال نتيجة أو أكثر من نتائج الاختبار أو المراقبة للتركيز أو القيمة المحددة، لأي عنصر حرج محدد في جداول معايير نوعية مياه الصرف التجاري المعتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة.

٦.٥. حادث انسداد في شبكات الصرف الصحي

حدث يؤدي إلى تقييد أو منع المرور الطبيعي لمياه الصرف الصحي أو تدفقات الصرف التجاري عبر نظام الصرف الصحي مما يزيد من مخاطر طفحها أو أي انتهاك بيئي قد يؤدي إلى خطر محتمل أو فعلي على صحة الإنسان أو البيئة.

٦.٦. حادث انقطاع امدادات المياه المعالجة

حدث غير مخطط له مرتبط بالفشل للأصل أو الأصول يؤدي إلى انقطاع الخدمة المقدمة من قبل مقدم الخدمة بنشاط معالجة مياه الصرف الصحي أو الصناعي أو بنشاط نقل وتوزيع مياه الصرف المعالجة وبيعها بالتجزئة للمستهلكين، ويمكن أن يمثل هذا الانقطاع إما خسارة في الامداد للمستهلك أو انخفاض تدفق المياه المعالجة في الشبكة.

٦.٧. حادث عدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة

هو أي حدث غير متوقع يؤدي إلى عدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة في الناتجة من محطات معالجة الصرف وخطوط نقل وتوزيع المياه المعالجة ويؤثر في نتيجة أو أكثر من نتائج الاختبار أو المراقبة للتركيز أو القيمة المحددة، لأي عنصر حرج محدد في جداول معايير نوعية مياه الصرف المعالجة المعتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة.



٧. الحوادث الأخرى الواجب الإبلاغ عنها

يجب على مقدم الخدمة إبلاغ منظم المياه بأي حدث آخر يتعلق بنشاط إنتاج أو نقل أو تخزين أو توزيع المياه أو نشاط تجميع ونقل مياه الصرف أو معالجتها أو نشاط نقل وتوزيع مياه الصرف المعالجة وبيعها بالتجزئة والتي تعتبر على أنها:

١. ذات أهمية وطنية.
٢. تؤدي إلى قلق كبير لدى المستهلكين أو العموم.
٣. أي أحداث موثقة من جهات معنية عن أحداث أو أضرار أو تعطل أو خلل ناجم عن عمليات مقدم الخدمة.



٨. شدة الحادث

٨.١. تصنيف الخطورة لحوادث الصحة والسلامة المهنية

يتم تصنيف شدة حوادث الصحة والسلامة المهنية على أنها شديدة جداً أو شديدة أو خطيرة أو غير خطيرة وفق ما هو موضح في الجدول ١.

جدول ١ إرشادات تقييم خطورة حوادث الصحة والسلامة المهنية

شديدة جداً	شديدة	خطيرة	غير خطيرة
<ul style="list-style-type: none"> الوفاة العجز الكلي الدائم حرق كبير أو انفجار 	<ul style="list-style-type: none"> العجز الجزئي الدائم إصابة كبيرة 	<ul style="list-style-type: none"> أصابه عمل حرق صغير 	<ul style="list-style-type: none"> تغييب يوم عمل حالة يوم عمل مقيد حالة العلاج الطبي إصابة إسعافات أولية

يتم تحديد مدى خطورة الحادث من خلال عملية التحقيق وأي تقرير طبي.

٨.٢. تصنيف الخطورة للحوادث التشغيلية

هناك خمسة تصنيفات للخطورة موضحة في الجدول ٢، ويستند التصنيف إلى تأثير أي حادث وعواقبه ومدته على المستهلكين والجمهور والبيئة.

جدول ٢ تصنيفات خطورة الحوادث التشغيلية

التصنيف	الدرجة
شديد جداً	٥
شديد	٤
معتدل	٣
تأثير منخفض	٢
لا تأثير	١

يتم تقييم الحوادث التشغيلية بناءً على الإرشادات الموضحة من الجداول ٣ إلى الجدول ٩

جدول ٣ تقييم خطورة حادث عدم الامتثال بمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة

نسبة كمية المياه المتأثرة خلال ٢٤ ساعة	عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة غير المؤثرة على الصحة (H)	خطر جسيم على الصحة أو عدم الامتثال لمعايير جودة مياه الشرب غير المعبأة المؤثرة على الصحة (H)
١-٢%	١	٣
٢-٥%	٢	٤
٥-١٠%	٣	٥
أكثر من ١٠%	٤	٥

يرمز لمواصفات المياه المؤثرة على الصحة بالعلامة (H) في جداول المعايير والمواصفات لأنواع المياه المعتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة



جدول ٤ تقييم خطورة الانقطاع في توزيع المياه المجدولة

نسبة كمية المياه المتأثرة	أقل من ١٢ ساعة	من ١٢ إلى ٢٤ ساعة	من ٢٤ إلى ٤٨ ساعة	من ٤٨ إلى ٧٢ ساعة	أعلى من ٧٢ ساعة
أقل من ١٠%	١	١	١	٢	٣
١٠% إلى ٢٠%	١	١	٢	٣	٤
٢٠% إلى ٣٠%	١	٢	٣	٤	٥
٣٠% إلى ٤٠%	٢	٣	٤	٥	٥
أعلى من ٤٠%	٣	٤	٥	٥	٥

يتم قياس مدة الانقطاع بالساعات التي تم قطعها خلال مدة التوزيع المجدولة؛ سيقدم مقدم الخدمة نسخة من جدول الإمداد المخطط له إلى منظم المياه عندما يتم الإبلاغ عن حادث.

مثال:

يوجد في منطقة التوزيع بالمياه جدول زمني للتوزيع لمدة ٦ ساعات كل يوم اثنين وأربعاء وجمعة؛ وأدى انكسار في أحد الخطوط الرئيسية إلى فقدان الماء بنسبة ٣٤٪ ويستمر من يوم السبت إلى السبت التالي. كانت مدة فقد إمدادات المياه المجدولة ١٨ ساعة، وبالتالي فإن تصنيف خطورة الحادث ٣ "معتدل".

مثال:

منطقة توزيع المياه لديها جدول توزيع ٤ ساعات كل يومين؛ وأدى عطل في محطة الضخ انقطاع في الإمداد بنسبة ٥٠٪ من كمية التوزيع للمنطقة لمدة يومين؛ وكانت مدة فقدان إمدادات المياه المجدولة لمدة ١٥ ساعة، وبالتالي فإن تصنيف الخطورة للحادث هو ٤ "شديد".

جدول ٥ تقييم خطورة التوقف القسري المفاجئ لإمدادات المياه

نسبة كمية المياه المتأثرة	أقل من ١٢ ساعة	من ١٢ إلى ٢٤ ساعة	من ٢٤ إلى ٤٨ ساعة	من ٤٨ إلى ٧٢ ساعة	أعلى من ٧٢ ساعة
أقل من ١٠%	١	١	٢	٣	٣
١٠-٢٠%	٢	٢	٣	٤	٤
٢٠-٣٥%	٣	٣	٤	٤	٥
٣٥-٥٠%	٤	٤	٤	٥	٥
أعلى من ٥٠%	٤	٤	٥	٥	٥

مثال:

يواجه مقدم الخدمة بنشاط الإنتاج مشكلة كهربائية تؤدي إلى خسارة ٣٠٪ من إجمالي إنتاجه لمدة ٣٦ ساعة؛ تصنيف الخطورة الناتج هو ٤ "شديد".

مثال:

يواجه مقدم الخدمة بنشاط التخزين الاستراتيجي للمياه مشكلة جودة في أحد الخزانات الاستراتيجية الخاصة به والتي تؤدي إلى خسارة بنسبة ١٥٪ من سعة التخزين الاستراتيجية الإجمالية لمدة ٤٥ ساعة، ولكنه كان قادراً على تلبية عمليات الإمداد المجدول. تصنيف شدة خطورة حادث الانقطاع الناتج هو ٣ "معتدل"، قد يلزم أيضاً الإبلاغ عن الحادث باعتباره حادثاً يتعلق بجودة المياه المحلاة والمنقاة، بناءً على التقييم المحدد في الجدول ٣.

مثال:

يواجه مقدم الخدمة بنشاط نقل المياه حادث انكسار في أحد خطوط النقل، أدى إلى نقص كميات نقل المياه إلى ٤٠٪ من السعة الإجمالية لمدة ٢٥ ساعة، مما أدى إلى حادثة تصنيف الخطورة من ٤ "شديد".



جدول ٦ تقييم مخاطر تصريف المواد المحظورة الى الشبكة العامة للصرف الصحي وعدم الامتثال لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة

معتدل	شديد	شديد جدا
يحتمل أن يتسبب أو تسبب في أضرار متوسطة في:	يحتمل أن يتسبب أو تسبب في أضرار جسيمة لما يلي:	يحتمل أن يكون سبباً أو تسبب في:
<ul style="list-style-type: none"> عمليات محطات المعالجة أو شبكة التجميع (التي يمكن إصلاحها كجزء من الصيانة) 	<ul style="list-style-type: none"> عمليات محطات المعالجة شبكة تجميع مياه الصرف في الحالات التي لا يمكن إصلاحها كجزء من عمليات الصيانة التابعة لمقدم الخدمة 	<ul style="list-style-type: none"> ضرر كبير لمحطات المعالجة عدم الامتثال لمعايير مياه الصرف المعالجة أي ضرر يلحق بشبكة تجميع مياه الصرف و قابل للإصلاح ولكنه يتطلب أعمال ذات تكاليف رأسمالية
٣	٤	٥

مثال:

يقوم منتج المخلفات التجارية بتصريف مادة (مواد) محظورة على النحو المحدد في جداول المعايير والمواصفات لأنواع المياه المعتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة إلى نظام تجميع مياه الصرف الصحي الخاص بمقدم الخدمة، وهذا يؤثر سلباً على العمليات في محطة معالجة مياه الصرف الصحي المستقبلية لها، وقد يؤدي إلى عدم امتثال متعدد لمعايير نوعية مياه الصرف المعالجة؛ تصنيف الخطورة للحادث هو "شديد جداً".

جدول ٧ تقييم خطورة حادث انسداد في شبكة الصرف الصحي

تأثير منخفض	معتدل	شديد	شديد جدا
التأثيرات قصيرة المدى طفيف بسيط في مساحة ضيقة أو في الشبكة العامة	التأثيرات متوسطة المدى مصحوبة بطفح خارجي لأطراف أخرى، ولكنه ضرر قابل للإصلاح	التأثيرات طويلة الأجل ودائمة (خارج الموقع) على البيئة أو طفح داخلي لأطراف أخرى، ولكنها أضرار وقابلة للإصلاح	ضرر لا يمكن إصلاحه لطرف آخر ، وعلى البيئة و / أو شبكات التجميع ، طفوحات داخلية كبيرة مع تأثير دائم
٢	٣	٤	٥

جدول ٨ تقييم مخاطر انقطاع إمدادات مياه الصرف المعالجة

نسبة كمية المياه أكبر من ٢٠%	اقل من ١٢ ساعة	من ١٢ الى ٢٤ ساعة	من ٢٤ الى ٤٨ ساعة	اعلى من ٤٨ ساعة
٢	٣	٤	٥	٥

مثال:

مقدم الخدمة بنشاط توزيع المياه المعالجة غير قادر على توفير المياه المعالجة لعملائه لمدة يوم ونصف، مما يؤدي إلى تصنيف درجة الخطورة ٤ "شديد".

جدول ٩ تقييم خطورة حادث عدم الامتثال لمعايير نوعية المياه المعالجة

كمية المياه المعالجة المتأثرة (متر مكعب / اليوم)	فشل في معايير نوعية المياه المعالجة ولكن التأثير في المحطة	فشل في معايير نوعية المياه المعالجة ولكن التأثير بمساحة ابعد من المحطة (خارجي)	فشل في معايير نوعية المياه المعالجة ولها تأثير على الصحة (H)
أقل من ٥,٠٠٠	١	٢	٣
٥,٠٠٠ – ٢٠,٠٠٠	٢	٣	٤
٢٠,٠٠٠ – ٥٠,٠٠٠	٣	٤	٥
أعلى من ٥٠,٠٠٠	٤	٥	٥

مثال:

تعرضت محطة مقدم الخدمة بنشاط معالجة مياه الصرف الصحي بكمية ٢٥,٠٠٠ متر مكعب في اليوم إلى فشل في الامتثال بمعايير نوعية المياه المعالجة، ولكن من المتوقع أن يتم احتواء التأثير في المحطة؛ تصنيف الخطورة للحادث هو ٣ "معتدل".



٩. الإبلاغ عن الحوادث واصدار التقارير

تعتمد الجداول الزمنية للإبلاغ وتسجيل المعلومات الخاصة بالحدث، بناءً على شدة الحادث بحسب ما هو محدد في القسم ٨ وارسالها على البريد الإلكتروني (TA_AR@WR.GOV.SA).

يحدد هذا القسم متطلبات الإشعار ومتطلبات الإبلاغ عن الحوادث. تم تحديد متطلبات الإبلاغ عن حوادث الصحة والسلامة المهنية في القسم ٩،٣، وجميع الحوادث التشغيلية في القسم ٩،٤.

٩.١. متطلبات الإشعار الأولي

يتعين على مقدم الخدمة إشعار منظم المياه بأي حادثة وتضمين المعلومات الأساسية أدناه كحد أدنى، ويجب على مقدم الخدمة الاحتفاظ بسجلات الحوادث والبلاغات أياً كانت طبيعتها أو درجة خطورتها وما تم حيالها للرجوع إليها عند الحاجة.

معلومات عامة

اسم مقدم الخدمة، مرجع الحادث، الموقع (المنطقة، المدينة، المنشأة، الوحدة، الأصول، المعدات)، البداية (التاريخ والوقت)، الانتهاء (التاريخ والوقت).

بيانات المتصل

اسم الشخص الذي يرسل الإشعار؛ تفاصيل الاتصال: الهاتف والبريد الإلكتروني، تاريخ ووقت الإشعار، خدمات الطوارئ التي تم إشعارها.

تصنيف الحادث

- الصحة والسلامة المهنية أو التشغيل (جودة المياه المحلاة أو المنقاة، الانقطاع المجدول للإمداد، والخروج القسري، ونوعية مياه الصرف الصحي أو الصناعي ومياه الصرف المعالجة).
- تقييم الخطورة.

وصف الحدث

- تسلسل الأحداث: وصف الوقائع التي أدت إلى الحادث، ومتى تم تحديد الحادث، ومدة الحادث.
- العواقب: تأثير الحادث على الناس (الجمهور والمستهلكين) والعمليات والبيئة.
- الأسباب: الأسباب المباشرة، وطبيعة الخطأ.

الإجراءات التصحيحية

الإجراءات المتخذة لمنع التكرار أو الحد من التأثير، إبلاغ المستهلكين ومقدمي الخدمة الآخرين والجهات ذات العلاقة.

معلومات أخرى ذات صلة

أي معلومات إضافية متعلقة بالحادث.

٩.٢. متطلبات تقرير الحادث

عندما يكون تقرير الحادث مطلوباً بعد الإشعار الأولي، فإن متطلبات التقرير هي نفسها متطلبات الإشعار الأولية الواردة في القسم ٩،١. ويوفر تقرير الحادث معلومات محدثة، بالإضافة إلى معلومات أخرى ذات صلة ربما لم تكن متاحة أو معروفة في وقت الإشعار الأولي.



٩,٣. حوادث الصحة والسلامة المهنية

٩,٣,١. الإشعار الأولي وفترات الإبلاغ

يجب الإشعار فوراً عن حالات حوادث الصحة والسلامة المهنية الشديدة جداً كالوفاة والعجز الكلي الدائم والحرائق الكبيرة أو الانفجارات (على النحو المحدد في القسم ٨,١) وحالات الحوادث التشغيلية الشديدة جداً بالدرجة ٥ (على النحو المحدد في القسم ٨,٢)، مع تقديم المعلومات كما هو موضح في القسم ١٠,١.

جدول ١٠ فترات الإشعار الأولي والإبلاغ عن حوادث الصحة والسلامة المهنية

نوع الحادثة	مدة الإشعار	التقرير التفصيلي للحدث
شديدة جداً	خلال ٢٤ ساعة من وقت الحادث	• تقرير تفصيلي كامل خلال ٥ أيام تقويمية من وقوع الحادث
شديدة	خلال ٢٤ ساعة من وقت الحادث	• تقرير تفصيلي كامل خلال ١٠ أيام تقويمية من وقوع الحادث
خطيرة	خلال ٤٨ ساعة من وقت الحادث	• تقرير تفصيلي كامل عند الطلب ضمن الإطار الزمني المحدد من قبل منظم المياه

يجب أن يتضمن الإشعار الأولي والتقرير التفصيلي للحدث الذي سيتم تقديمه إلى منظم المياه المعلومات المنصوص عليها في القسم ٩,١. وفي حالة استمرار الحادث لمدة تزيد عن ٢٤ ساعة، يجب على مقدم الخدمة تقديم تقارير منتظمة عن الحادث وفقاً لطبيعة الحادث.

يجب على مقدم الخدمة الاحتفاظ بسجل مفصل للأحداث والإجراءات والاتصالات الداخلية أو مع أي طرف آخر لكل حدث.

٩,٣,٢. متطلبات إعداد التقارير التفصيلية الكاملة

يساعد الجدول ١١ على تحديد مستوى التحقيق المناسب لحوادث الصحة والسلامة المهنية؛ ومن المهم النظر في أسوأ العواقب المحتملة للحدث وليس فقط العواقب الفعلية.

جدول ١١ تقييم خطورة الحادث لمستوى التحقيق

أسوأ العواقب المحتملة للحدث			احتمالية التكرار
وفاة	إصابة خطيرة	إصابة	
مستوى عالي	مستوى عالي	مستوى متوسط	مؤكد (أكثر من ٩٠%)
مستوى عالي	مستوى عالي	مستوى متوسط	محتمل (٦٠% إلى ٩٠%)
مستوى عالي	مستوى متوسط	مستوى متوسط	مرجح (٣٠% إلى ٦٠%)
مستوى عالي	مستوى متوسط	مستوى منخفض	من غير المرجح (أقل من ٣٠%)

سيشمل التحقيق **منخفض المستوى** تحقيقاً قصيراً من قبل المشرف أو المدير المباشر المعني بالظروف والأسباب المباشرة والكامنة والجزئية للحدث، لمحاولة منع تكراره وتعلم أي دروس مستفادة.

سيشمل التحقيق **متوسط المستوى** تحقيقاً أكثر تفصيلاً من قبل المشرف أو المدير المباشر المعني ومستشار الصحة والسلامة وممثلي العاملين المتواجدين وقت الحادث؛ وسيبحث عن الأسباب المباشرة والكامنة والجزئية للحدث لمحاولة منع تكراره وتعلم أي دروس مستفادة.

سيشمل التحقيق **عالي المستوى** تحقيقاً جماعياً يشمل المشرفين أو المديرين المباشرين ومستشاري الصحة والسلامة وممثلي العاملين المتواجدين وقت الحادث؛ ويتم تنفيذه تحت إشراف الإدارة العليا أو المدراء التنفيذيين وسيبحث عن الأسباب المباشرة والكامنة والجزئية للحدث لمحاولة منع تكراره وتعلم أي دروس مستفادة.



بصرف النظر عن مستوى التحقيق، يجب على مقدم الخدمة استكمال التحقيق بشكل كامل وشامل عن الحادث، على أن يتم تضمين النتائج في تقرير التحقيق التفصيلي، ويجب أن يشمل الحد الأدنى من المتطلبات ما يلي:

معلومات الحادث

- معلومات مقدم الخدمة.
- تفاصيل الحادثة.
- البيانات الشخصية للشخص المصاب.

ملخص التحقيق في الحادث

- تفاصيل أسباب الحادث.
- تفاصيل الإصابة.
- تحليل السبب الجذري للحادث.
- الإجراءات التصحيحية الرئيسية المتخذة فور وقوع الحادث.
- الإجراءات التصحيحية الرئيسية لمنع التكرار.
- تكلفة الحادث.
- تقييم المخاطر.

الدروس المستفادة لتعميمها على جميع مقدمي الخدمة.

يجب على مقدم الخدمة تقديم إقرار يؤكد فيه أن المعلومات المقدمة توفر تقريراً شاملاً ودقيقاً عن الحادث ويجب أن تحدد الدروس المستفادة من الحادث.

٩,٤. الحوادث التشغيلية

٩,٤,١. الإشعار الأولي وفترات الإبلاغ

تعتمد متطلبات الإشعار والإبلاغ على خطورة أي حادث بحسب التصنيف الوارد في الجدول ١٢ أدناه

جدول ١٢ الإشعار الأولي عن الحوادث التشغيلية وفترات الإبلاغ

الدرجة	التصنيف	مدة الإشعار	التقرير التفصيلي للحادثة
٥	شديد جدا	خلال ٢٤ ساعة من وقت الحادث	• تقرير الحادث خلال ٥ أيام تقويمية من وقوع الحادث
٤	شديد	خلال ٢٤ ساعة من وقت الحادث	• تقرير تفصيلي كامل خلال ١٠ أيام تقويمية من وقوع الحادث
٣	معتدل	خلال ٤٨ ساعة من وقت الحادث	• تقرير تفصيلي كامل عند الطلب ضمن الإطار الزمني المحدد من قبل منظم المياه
٢	تأثير منخفض	تسجيل الحادثة والاحتفاظ بها	
١	لا تأثير	تسجيل الحادثة والاحتفاظ بها	

يجب أن ينضمّن الإشعار الأولي والتقرير التفصيلي للحادث الذي سيتم تقديمه إلى منظم المياه المعلومات المنصوص عليها في القسم ٩,١. وفي حالة استمرار الحادث لمدة تزيد عن ٢٤ ساعة، يجب على مقدم الخدمة تقديم تقارير منتظمة عن الحادث وفقاً لطبيعته.



يجب على مقدم الخدمة الاحتفاظ بسجل مفصل للأحداث والإجراءات والاتصالات الداخلية أو مع أي طرف آخر لكل حدث.

٢,٤,٩. متطلبات إعداد التقارير التفصيلية الكاملة

يُطلب من كل مقدم خدمة تقديم تقرير تحقيق كامل عن حوادث الصحة والسلامة المهنية الشديدة جداً والشديدة (على النحو المحدد في القسم ٨,١) وحالات الحوادث التشغيلية "الشديدة جداً" بالدرجة ٥ و"الشديدة" بالدرجة ٤ (على النحو المحدد في القسم ٨,٢)، وأن يتضمن كحد أدنى:

ملخص

ملخص موجز للحدث.

وصف الحادث

وصف تفصيلي للموقع: الموقع، الأشخاص المتأثرون، الأصول الموجودة والمتأثرة بالموقع.

تسلسل الأحداث وتأثيرها: على الناس والممتلكات والبيئة.

إجراءات الطوارئ: الإجراءات المتخذة والجهات المشاركة.

روايات الشهود.

الجدول الزمنية.

إجراءات العمل لاستعادة الخدمة.

التحقيق والملاحظات

إجراءات التحقيق: الإجراء المتبع في التحقيق وخلفية المعلومات.

مراجعة الوثائق، الارتباط بخطط إدارة الأصول.

البيانات ذات الصلة: جودة المياه، الضغط، التدفقات..

زيارات ميدانية وأجراء المقابلات والمناقشات ومراجعة المعدات.

التحليل والاستنتاجات

ملخص النتائج الرئيسية والأسباب المباشرة والجزئية.

التوصيات وخطة العمل

الإجراءات التصحيحية الفورية (قصيرة المدى) والمتابعة (طويلة المدى).

خطة العمل: المتابعة والتوقيت والمسؤوليات.

الدروس المستفادة لتعميمها على جميع مقدمي الخدمة.

الملاحق

جميع الوثائق الداعمة ذات الصلة مثل رسائل البريد الإلكتروني والسجلات.

يجب أن يأخذ التقرير في الاعتبار أي تعليقات من منظم المياه.



١٠. التحقيق في الحوادث

١٠,١. إجراءات التحقيق

يجب على مقدم الخدمة تشكيل فريق تحقيق يتألف من محققين أكفاء والاستعانة بكفاءات خارجية في حالة عدم توفر الخبرة لدى مقدم الخدمة. ويتعين على مقدم الخدمة تزويد فريق التحقيق بكافة البيانات والدعم لتمكين المحققين من أداء مهامهم.

يجب على مقدم الخدمة إجراء التحقيق بالتعاون مع أي من الجهات ذات العلاقة بالحدث. ويجوز لمقدم الخدمة التعاقد مع أي طرف لإجراء أي تحقيق وفقاً للإجراءات والعمليات الخاصة بمقدم الخدمة وتقديم التقرير إلى منظم المياه في غضون الجدول الزمني المطلوب.

مع مراعاة أي قيود أمنية أو قانونية، يجب على مقدم الخدمة التأكد من أن الموقع آمن وأنه قد تم اتخاذ الإجراء لتحديد الأسباب الفعلية للحدث والحماية من تكرارها.

١٠,٢. نتائج التحقيق والإجراءات المتخذة

يجب إشعار جميع العاملين المعنيين لدى مقدم الخدمة وجميع الجهات ذات العلاقة بنتائج وتوصيات التحقيق في الحادث؛ ويتم الاستفادة من النتائج والتوصيات لمراجعة وتحسين المواصفات والإجراءات وأنظمة العمل وتدريب العاملين.

يجب على مقدم الخدمة اكمال أي إجراءات يتم تحديدها أثناء التحقيق والتأكد من الانتهاء منها ضمن الأطر الزمنية المحددة في تقرير التحقيق.

١٠,٣. الدروس المستفادة من الحوادث

يجب على جميع مقدمي الخدمة العمل على تقليل عدد وأثر أي حادث سواء تلك التي تتعلق بالصحة والسلامة المهنية أو التشغيلية، لذلك فإن التعلم من الحوادث جزء لا يتجزأ من عملية إدارة الحوادث ويجب تدوينه كجزء من التقرير التفصيلي الكامل.

يجب أن يكون لدى مقدم الخدمة إجراء معمول به لنشر الدروس المستفادة من الحادث أو أي حوادث معينة لجميع المديرين والعاملين والمقاولين العاملين لدى المنظم من خلال -على سبيل المثال وليس الحصر- المنشورات وورش العمل.

يجب لمنظم المياه تعميم الدروس المستفادة من الحوادث دون اسنادها لمقدم خدمة ومراعاة طبيعة الحادث.

١٠,٤. تحقيق منظم المياه

يجب لمنظم المياه القيام بإجراء تحقيق خاص به في حال تطلب ذلك أو إذا كان التقرير التفصيلي في الحادث المرسل من قبل مقدم الخدمة لا يفي بمعايير ومتطلبات منظم المياه.

١١. الملاحق

١١,١. نموذج الإشعار الأولي

يجب على مقدم الخدمة تقديم الإشعار الأولي باستخدام النموذج الموضح أدناه، ينطبق هذا على جميع الحوادث:

معلومات التقرير	التفاصيل المطلوبة	التصنيف
	اسم مقدم الخدمة	معلومات عامة
	نوع الحادث	
[المنطقة، المدينة، المنشأة، الوحدة، الأصول / المعدات]	الموقع	
	البداية: التاريخ والوقت	
	النهاية: التاريخ والوقت	
	اسم المبلغ ومكان الإبلاغ	بيانات المتصل
[الهاتف والبريد الإلكتروني]	بيانات المتصل	
	تاريخ ووقت الإخطار	
	أخطرت خدمات الطوارئ؟	
	تصنيف الحادث	الحادث
	شدة الحادث	
	تسلسل الأحداث: وصف الوقائع التي أدت إلى الحادث	وصف الحادث
	تاريخ ووقت وقوع الحادث	
	مدة الحادث أو المدة المقدرة للحادث (ساعات / أيام)	
	العواقب: تأثير الحادث على الناس والعمليات والبيئة	
	التقييم الأولي للأسباب الجذرية وطبيعة الخطأ	
	العملاء المتأثرون بالحادث	
	الإجراءات المتخذة للحد من عواقب الحادث	الإجراءات العلاجية
	أبلغ العملاء والجهات ذات العلاقة	
		معلومات أخرى ذات صلة

١١,٢ . نموذج الدروس المستفادة

نموذج أولي للدروس المستفادة يستكمل من قبل مقدم الخدمة والذي يشكل جزءاً من تقرير الاستقصاء الكامل، يمكن نسخ هذا النموذج ومدّ خاناته بواسطة مقدم الخدمة بشرط تقديم المعلومات الواردة في الجدول أدناه بوضوح:

التصنيف	التفاصيل المطلوبة	معلومات التقرير
معلومات عامة	اسم مقدم الخدمة	
	نوع الرخصة	[إنتاج ، نقل مياه، ...]
	الموقع	
	التاريخ	
الوصف والنتيجة	تصنيف الحادث	[تشغيلي أو سلامة]
	تصنيف الحادث التشغيلي	[جودة المياه ، الانقطاعات ، خروج قسري ، البيئة ، أخرى]
	تقييم الشدة	[من ١ الى ٥]
	وصف الحادث	
	النتائج المحتملة	[تحديد السيناريو الأسوأ وخطة الطوارئ لتجنب ذلك]
حالة الحادث	طبيعة الحادث	[فشل الأصول ، فشل العملية ، نقص التصميم ، مؤثر خارجي ، أخرى]
	تفاصيل النقص أو الفشل	
الإجراءات التصحيحية والوقائية	تنفيذ الإجراءات والجدول الزمني	[تحديد الخطوات المتخذة لاحتواء التأثير والإجراء المطلوب لمنع تكراره ، تحديد الجداول الزمنية للتحسينات]
الدروس المستفادة	تحسينات تشغيلية	
	التدريب	
	تحسينات الأصول	
	تحسينات التصميم	
	أخرى	
أخرى	دعم المعلومات	تقديم المستندات الداعمة في حال طلبها

منظم المياه
Water Regulator

