مركز آفاق البيئة للتدريب
Environmental Horizons Training Center

إجراءات التفتيش والتدقيق البيئي

محاضرة تدريبية ضمن برنامج الامتثال البيئي وانظمته

أكتوبر - 2026

التفتيش البيئي والتدقيق البيئي

التفتيش البيئي

- إجراء رقابي للتحقق من الالتزام الفعلي بنظام البيئة ولوائحه والتصاريح ذات العلاقة.
- قد يكون دوريًا أو مفاجئًا أو استجابة لبلاغ أو حادث.
- يركز على الحالة الواقعية في الموقع، والوثائق، والقياسات والأدلة.
- قد ينتج عنه رصد مخالفة أو طلب تصحيح أو إجراءات نظامية وفق الصلاحيات.

التدقيق البيئي

- فحص منظم وموضوعي للعمليات والبيانات ونظام الإدارة والأداء البيئي.
- يقارن الأدلة بمعايير محددة: الأنظمة، التصاريح، الإجراءات الداخلية أو معيار تدقيق.
- يكشف أوجه القصور والمخاطر وفرص التحسين، ولا يقتصر على الملاحظة الظاهرة.
- ينتهي بتقرير ونتائج وتوصيات وخطة امتثال ومتابعة.

الفرق بينهما في التطبيق العملي

الهدف	التحقق من الالتزام ورصد المخالفات	تقييم منهجي للأداء وفعالية الضوابط وتحسين الأداء البيئي
المنفذ	مفتشون من الجهة المختصة	مدقق داخلي/خارجي أو مقدم خدمة مرخص حسب الحالة
النطاق	زيارة ميدانية محددة وقد تكون مفاجئة	نطاق وخطة ومعايير وأدلة محددة مسبقًا
الأدلة	مشاهدات، سجلات، صور، قياسات، مقابلات	الأدلة نفسها إضافة إلى تحليل الاتجاهات وكفاءة النظام
المخرجات	محضر/تقرير تفتيش وإجراءات نظامية عند اللزوم	تقرير تدقيق ونتائج وخطة تحسين/امتثال ومتابعة
نوعية العمل	رقابي وتفتيشي	تحليلي وتقييمي

الإطار النظامي

- نظام البيئة: الإطار العام لحماية البيئة وتنظيم الأنشطة ذات الأثر البيئي.
- اللائحة التنفيذية للتفتيش والتدقيق البيئي: تنظم جوانب التفتيش والتدقيق ودراسة التدقيق وفق نطاقها.
- اللوائح النوعية ذات الصلة: جودة الهواء، حماية الأوساط المائية، الضوضاء ، التربة إدارة النفايات وغيرها بحسب النشاط.
- التصريح البيئي وشروطه وخطط الرصد والالتزامات المحددة للمنشأة.

أنواع التفتيش البيئي



- **تفتيش دوري شامل:** مراجعة مجمل الجوانب البيئية للمنشأة وفق خطة الزيارة.
- **تفتيش نوعي:** يركز على عنصر أو خطر معين مثل الانبعاثات أو النفايات أو التصريف.
- **تفتيش بناءً على بلاغ:** يركز على الواقعة المبلغ عنها، مع التحقق من الظروف المحيطة والأثر المحتمل.
- **تفتيش مفاجئ/طارئ:** يستجيب لمقتضيات رقابية أو حادث أو خطر بيئي.
- **زيارة متابعة:** تتحقق من تنفيذ الإجراءات المطلوبة وفعالية التصحيح.

أنواع التدقيق البيئي



- **تدقيق داخلي**: تنفذه المنشأة أو جهة نيابة عنها لتقييم نظامها وأدائها.
- **تدقيق خارجي**: ينفذه طرف مستقل أو مقدم خدمة مؤهل حسب الغرض والمتطلبات.
- **تدقيق نظام إدارة**: يختبر هل الإجراءات المخططة مطبقة وفعالة.
- **تدقيق موضوعي/محدد**: يركز على موضوع مثل النفايات الخطرة أو مياه الصرف.

الاستقلالية والموضوعية: إجراء التفتيش والتدقيق بحياد، دون تحيز أو تأثير المصالح الشخصية

.الاعتماد على الأدلة: بناء النتائج على أدلة واضحة يمكن التحقق منها، وليس على الانطباعات أو الافتراضات.

الحفاظ على السرية: حماية المعلومات والسجلات وعدم مشاركتها إلا مع الجهات المخولة

.تحديد الأولويات حسب المخاطر: التركيز على الأنشطة والمواقع التي قد تسبب أكبر ضرر للبيئة أو الصحة

.العناية المهنية والتوثيق: تسجيل الملاحظات والنتائج بدقة، مع توضيح ما تم التحقق منه وما تعذر التحقق منه.

الجوانب البيئية التي يغطيها التفتيش/ التدقيق البيئي



جودة الهواء
والانبعاثات الغازية ،
والغازات الهاربة



إدارة مياه التبريد/
المياه العادمة و مياه
الصرف الصحي



إدارة النفايات الصلبة
والخطرة



كفاءة استخدام الموارد
الطبيعية



جودة التربة، جودة المياه
السطحية والجوفية



مدى الامتثال للأنظمة
والتشريعات البيئية



الضوضاء المحيطة

إجراءات التفتيش أو التدقيق البيئي

01	02	03	04	05
دخول المنشاة بعد إبراز هوية العمل إجتماع إفتتاحي ومقابلات مع مسئولي المنشآة للتعريف بإعضاء فريق الزيارة والهدف منها	مراجعة المستندات والتصاريح ذات الصلة	المرور الميداني على الوحدات الإنتاجية والمرافق ومناطق التخزين وتسجيل الملاحظات والتوثيق بصور من الموقع	إجتماع ختامي مع مسئولي المنشآة	إعداد التقرير الفني واستكمال الاجراءات وفقا للوائح المنصوص عليها

الأدوار والمسؤوليات أثناء التفتيش أو التدقيق



مشرف الموقع

يضمن سلامة الحركة والوصول للمناطق التشغيلية.



مسؤول البيئة

ينسق الوثائق والقياسات والإجراءات التصحيحية.



ممثل المنشأة

يُسهل الوصول للمعلومات والمرافق ويشرح العمليات.



المدقق البيئي

يقيم الأدلة وفق معايير ونطاق وخطة تدقيق.



المفتش البيئي

يتحقق من الالتزام ويجمع الأدلة ضمن الصلاحيات.

الاستعداد المسبق للتفتيش البيئي



1 مراجعة المعلومات المتاحة عن المنشأة



- التعرف على طبيعة النشاط الصناعي والعمليات الإنتاجية.
- مراجعة موقع المنشأة ومكوناتها ومصادر الانبعاثات والمخلفات المحتملة.
- الاطلاع على نتائج إلزيارات التفتيشية السابقة إن وجدت.

2 مراجعة التصاريح والمتطلبات النظامية



- الأطلاع على التصريح ألبيئي وشروطه والالتزامات ألمرتبطة به.
- تحديد المتطلبات والاشتراطات البيئية ذات الصلة بالنشاط.
- مراجعة الملاحظات السابقة والإجراءات التصحيحية المطلوبة وحالة تنفيذها.

3 تحديد أهداف ونطاق الجولة التفتيشية



- تحديد الجوانب البيئية التي تحتاج إلى التحقق.
- تحديد مناطق التفتيش ذات الأولوية وفق طبيعة النشاط والمخاطر المحتملة.
- تحديد المستندات والسجلات التي يلزم الاطلاع عليها أثناء الزيارة.

4 إعداد خطة التفتيش وأدوات العمل



- إعداد قائمة تحقق تتناسب مع نشاط المنشأة.
- تحديد مسار الجولة والمناطق التي ستتم معاينتها.
- تجهيز أدوات القياس وأجهزة الرصد المناسبة عند الحاجة، والتحقق من صلاحيتها ومعايرتها.

5 التنسيق والاستعداد الميداني



- التأكد من بيانات الموقع وترتيبات الدخول والاشتراطات اللازمة للسلامة.
- التواصل مع الجهة المعنية وترتيب مواعيد الزيارة عند الحاجة.
- تجهيز وسائل التوثيق وتسجيل الملاحظات وجمع الأدلة.
- مراجعة إجراءات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة.

6 تحديد منهجية توثيق النتائج



- تحديد كيفية تسجيل الملاحظات والأدلة والصور ونتائج القياسات.
- تجهيز النماذج اللازمة لتوثيق حالات عدم الالتزام.
- الاستعداد لإعداد تقرير التفتيش. وتحديد الإجراءات اللاحقة وفق الصلاحيات والإجراءات المعتمدة.

التفتيش الفعّال يبدأ قبل الوصول إلى المنشأة:
بمراجعة المعلومات، وتحديد الأولويات، وتجهيز أدوات التحقق والتوثيق.

تجهيز قائمة مراجعة التدقيق (Audit Checklist)

البيانات الرئيسية

أسم الوحدة / المنظومة		
العنوان الوطني		
الاحداثيات الجغرافية	Long	Lat
القائمين بالزيارة الميدانية		
تاريخ الزيارة		
أسم المسئول		
الوظيفة		
بيانات التواصل	الجوال:	
	البريد الإلكتروني:	
القوى العاملة	عدد العاملين	عدد ساعات العمل
سنة التشغيل		
المساحة (م2) تقريبا		
السعة التصميمية(م3/ يوم)		
السعة الفعلية(م3/ يوم)		
تكنولوجيا المعالجة المستخدمة		
مصدر المياه	مياه سطحية	مياه جوفية
	☐	☐

Aduiting Check List for water treatment units 11.pdf

قبل التفتيش: كيف تحدد المتطلبات التي ستراجعها؟

1	التصريح	تحقق من الصلاحية، النشاط والموقع والطاقة الإنتاجية وشروط التشغيل والرصد.
2	اللوائح	حدد اللوائح النوعية التي تنطبق على الهواء والمياه والنفايات والضوضاء والمواد الخطرة.
3	الالتزامات	حوّل كل شرط إلى سؤال تحقق واضح يمكن الإجابة عنه بدليل.
4	المخاطر	رتّب النقاط حسب احتمال الحادث وشدة الأثر وسجل المخالفات السابقة.
5	الأدلة	حدد السجلات والقياسات والصور والمقابلات التي تثبت الوضع الفعلي.

المستندات التي تتم مراجعتها

التفتيش البيئي

التصريح البيئي: التحقق من وجوده وسريانه ومدى ارتباطه بالنشاط القائم.

الاشتراطات والالتزامات البيئية: مراجعة المتطلبات ذات الصلة بالنشاط محل التفتيش

.السجلات البيئية الأساسية: مثل سجلات النفايات، والتخلص منها، ونتائج قياسات الانبعاثات أو الرصد البيئي، بحسب طبيعة المنشأة.

تقارير الزيارات السابقة: الاطلاع على الملاحظات والمخالفات السابقة والإجراءات المتخذة بشأنها.

المستندات المرتبطة بالملاحظة محل التفتيش: مثل تقارير المختبرات أو سجلات التشغيل والصيانة، عند الحاجة

التدقيق البيئي

التصريح البيئي ومتطلباته: مراجعة الالتزامات البيئية المعتمدة وتحديد نطاق التدقيق.

السياسة والأهداف البيئية: إذا كانت المنشأة تطبق نظامًا للإدارة البيئية.

الإجراءات والخطط البيئية: مثل خطة إدارة النفايات، وخطة الطوارئ والاستجابة للانسكابات، وإجراءات التعامل مع المواد الكيميائية.

سجلات الرصد والقياس: نتائج التحاليل المختبرية، وقياسات الانبعاثات، وسجلات المعايرة والصيانة ذات الصلة.

سجلات النفايات والمواد الكيميائية: بما يشمل التصنيف والتخزين والنقل والتسليم للجهات المرخصة، بحسب النشاط.

سجلات التدريب والتفتيش الداخلي: للتحقق من كفاءة العاملين وتنفيذ الإجراءات البيئية

.تقارير التدقيق السابق والإجراءات التصحيحية: للتحقق من معالجة حالات عدم المطابقة وتقييم فاعلية الإجراءات المتخذة.

ملف الوثائق الذي يُراجع قبل الزيارة

التشغيل والحوادث

- سجلات الصيانة والتشغيل
- سجل الانسكابات والحوادث والشكاوى
- سجلات النفايات والنقل والتخلص
- التدريب وخطط الطوارئ والإجراءات التصحيحية

الرصد والقياسات

- نتائج الهواء والمياه والضوضاء
- تقارير المختبر وسلسلة حيازة العينات
- شهادات معايرة الأجهزة
- بيانات الرصد المستمر عند وجودها

التراخيص والالتزامات

- التصريح البيئي وشروطه
- التراخيص التشغيلية ذات الصلة
- سجل الالتزامات والمتطلبات
- المراسلات والبلاغات السابقة

رسم خريطة مخاطر قبل الدخول للموقع والمرور الميداني



- مصادر ثابتة: مداخن، مولدات، أفران، غلايات أو وحدات احتراق.
- نقاط المياه: صرف صناعي، صرف صحي، مياه غسيل، مياه أمطار ومناطق تصريف.
- مناطق تخزين: وقود، زيوت، كيماويات، عبوات ومواد خطرة.
- مناطق النفايات: فصل النفايات، الحاويات، مناطق التحميل والتخزين المؤقت.
- المستقبلات: آبار أو أودية أو تربة حساسة أو مناطق سكنية بحسب الموقع.

السلامة الشخصية وحدود التفتيش الميداني



- راجع تقييم مخاطر الزيارة وتصريح الدخول للمناطق المقيدة.
- ارتدِ معدات الوقاية المناسبة: خوذة، حذاء سلامة، نظارات، قفازات ووسائل إضافية حسب الخطر.
- اعرف مسارات الإخلاء ونقاط التجمع وأرقام الاتصال بالطوارئ.
- لا تلمس المواد أو تحرك العبوات أو تأخذ عينات دون تدريب وإجراء معتمد.
- لا تستخدم الهاتف أو الكاميرا في مناطق قد يكون فيها خطر اشتعال دون التأكد من ملاءمتها.

الاجتماع الافتتاحي: ماذا نوضح؟



- التعريف بأعضاء الفريق وأدوارهم ونقطة الاتصال لدى المنشأة.
- توضيح الغرض والنطاق والمناطق التي ستتم زيارتها والوثائق المطلوبة.
- تحديد ضوابط السلامة والتصوير والوصول إلى السجلات والمرافق.
- طلب وصف مختصر للعملية والتغييرات التشغيلية والحوادث الأخيرة.
- تأكيد أن الملاحظات ستوثق بدقة، وأن الاستنتاجات ستستند إلى الأدلة.

تنفيذ الجولة: مسار عملي منظم

التخزين

الخزانات والعبوات والاحتواء الثانوي

التشغيل

الوحدات والمداخن ومصادر الغبار والضوضاء

استلام المواد

المواد الخام والكيماويات والوقود

الحدود الخارجية

التربة والروائح والشكاوى والمستقبلات الحساسة

المياه والصرف

المعالجة ونقاط التصريف ومصارف الأمطار

المخلفات

الفصل والتخزين المؤقت والتحميل

كيف أوثق الملاحظات ؟



- المكان: رقم الوحدة أو إحداثيات/مرجع على مخطط الموقع.
- الوقت: تاريخ ووقت الرصد والظروف التشغيلية ذات الصلة.
- الوصف: ما شوهد أو قيس، دون مبالغة أو افتراض للسبب.
- الدليل: صورة، سجل، قراءة جهاز، نتيجة مختبر، مقابلة أو مستند.
- المعيار: الشرط النظامي أو بند التصريح أو الإجراء المعتمد.
- المتابعة: ما يلزم للتحقق الإضافي، مع توضيح حدود الدليل.

أبرز المخالفات المحتملة: الانسكابات والتسربات



- بقع زيت أو وقود أسفل الخزانات أو المضخات أو المركبات.
- عبوات متآكلة أو منتفخة أو غير محكمة أو بلا تعريف واضح للمحتوى.
- غياب حوض الاحتواء أو وجود شقوق أو فتحات تسمح بتسرب المادة إلى التربة.
- مواد ماصة مستعملة متروكة دون جمع أو تصنيف مناسب.
- تسرب يصل إلى مصرف مياه الأمطار أو تربة مكشوفة أو مجرى مائي.
- غياب سجل للحادث أو تأخر الاستجابة أو عدم توثيق التخلص من المواد الملوثة.

عند اكتشاف انسكاب: ماذا أفعل؟

1	أمّن المكان	أوقف الاقتراب غير الآمن، وبلّغ مسؤول الموقع والطوارئ.
2	حدّد من مسافة آمنة	الموقع، المصدر المحتمل، اتجاه الانتشار، المصارف والمستقبلات.
3	أوقف المصدر إذا كان آمنًا	فقط بواسطة أفراد مدربين ووفق خطة المنشأة.
4	احمِ المصارف	استخدم حواجز/مواد امتصاص مناسبة من قبل الفريق المدرب.
5	اجمع وأدر المخلفات	صنّف المواد الملوثة وتعامل معها وفق متطلبات النفايات ذات الصلة.
6	وثّق وتابع	سجّل الزمن والكمية التقديرية والصور والإجراءات ونتائج التحقق.

التفتيش على الهواء والانبعاثات



- المداخن: وجود نقاط الرصد، وسجلات التشغيل والقياس والصيانة والمعايرة.
- مصادر الغبار: السيور والكسارات والتخزين والنقل والطرق غير المعبدة.
- الغازات الهاربة: وصلات وخطوط وصمامات ومضخات ومناطق تحميل الوقود.
- أنظمة التحكم: المرشحات وأجهزة الغسل وكفاءة التشغيل وسجلات الأعطال.
- مؤشرات الملاحظة: ترسبات غبار، رائحة قوية، تسرب ظاهر، أو تعطيل جهاز تحكم.
- التحقق: بيانات الرصد، ظروف التشغيل، الطريقة المعتمدة والحد النظامي الساري.



- تحديد جميع تيارات المياه: صناعية، صحية، غسيل، تبريد، أمطار أو مياه رفض.
- التحقق من فصل شبكات الصرف الصناعي ومياه الأمطار حيث يتطلب التصميم ذلك.
- فحص التسربات والفيضانات والطفو أو التصريف غير المصرح به.
- مراجعة كفاءة وحدات المعالجة وسجلات التشغيل والمواد الكيميائية والصيانة.
- مراجعة نتائج المختبر ونقاط وتواريخ أخذ العينات وسلسلة الحيازة.
- تتبع نقطة التصريف النهائية ومقارنتها بشروط التصريح واللائحة ذات الصلة.

التربة: مؤشرات التلوث وكيفية التحقق



- ابحث عن تغير اللون أو الملمس أو وجود طبقة زيتية أو تبلور أملاح أو رائحة غير معتادة.
- حدد المصدر المحتمل: خزانات، أنابيب، مناطق تعبئة، مخلفات أو مياه صرف.
- تحقق من اتجاه الانحدار ومصارف الأمطار وقرب الآبار أو الأودية أو المستقبلات الحساسة.
- وثّق الحدود الظاهرة وحالة السطح قبل أي تدخل أو تنظيف، إذا كان ذلك آمنًا.
- إذا لزم أخذ عينات، اتبع خطة معتمدة وأدوات مناسبة وسلسلة حيازة واضحة.
- قارن النتائج بمعايير التربة أو الأهداف المعتمدة الملائمة للاستخدام والسياق.

النفايات الصلبة والخطرة



- خلط النفايات الخطرة مع النفايات العامة أو تركها في العراء.
- عبوات بلا ملصقات أو بلا تعريف للمحتوى أو تحذيرات المخاطر.
- تخزين على أرضية غير محكمة أو دون احتواء ثانوي عند الحاجة.
- تراكم نفايات خارج الحاويات أو وجود آثار تسرب أو حريق.
- غياب سجلات الكميات أو بيانات الناقل/المستلم أو مستندات التخلص.
- عدم توافق إجراءات التخزين مع طبيعة المادة أو مدد التخزين والمتطلبات السارية.

المواد الكيميائية وخزانات الوقود



- التحقق من سلامة جسم الخزان والوصلات والصمامات وعدم وجود آثار تسرب.
- مراجعة الحواجز وأحواض الاحتواء والسعة والتصريف ومنع وصول المطر الملوث.
- فحص الملصقات والتحذيرات وفصل المواد غير المتوافقة.
- مراجعة صحائف SDS وسجل المخزون والكميات ومناطق التعبئة والتفريغ.
- التحقق من توفر أدوات الانسكاب المناسبة وسلامتها وتدريب المستخدمين.
- فحص إجراءات الفحص الدوري والصيانة واختبارات الإنذار/منع الامتلاء الزائد.

الضوضاء والموائل والشكاوى البيئية



- الضوضاء: مصادر ثابتة ومتحركة، حواجز، صيانة المعدات ونتائج القياس عند الحاجة.
- الروائح: المصدر والوقت والظروف الجوية والشكاوى المتكررة.
- الموائل والغطاء النباتي: إزالة أو إتلاف غير مبرر ضمن حدود النشاط أو قرب مناطق حساسة.
- الشكاوى: سجل موثق، وقت البلاغ، التحقيق، الرد والإجراء المتخذ.
- الحوادث: تكرار الحوادث أو تكرار المشكلة بعد إغلاق الإجراء التصحيحي.
- لا تعتمد على انطباع واحد؛ ابحث عن نمط متكرر أو دليل موضوعي.

مراجعة خطط الطوارئ ومهمات الوقاية والحوادث والبلاغات

هل توجد خطة معتمدة للتعامل مع الانسكابات والتسربات والحوادث البيئية؟

هل العاملون على دراية بإجراءات الطوارئ ومسؤولياتهم عند وقوع حادث؟

هل يتم تنفيذ تدريبات دورية للتأكد من جاهزية العاملين؟

هل تتوافر مهمات الوقاية الشخصية المناسبة لطبيعة المخاطر؟

هل يتم فحص مهمات الوقاية ومعدات احتواء الانسكابات وصيانتها بصورة دورية؟

هل معدات الاستجابة للطوارئ متاحة وسهلة الوصول وجاهزة للاستخدام؟

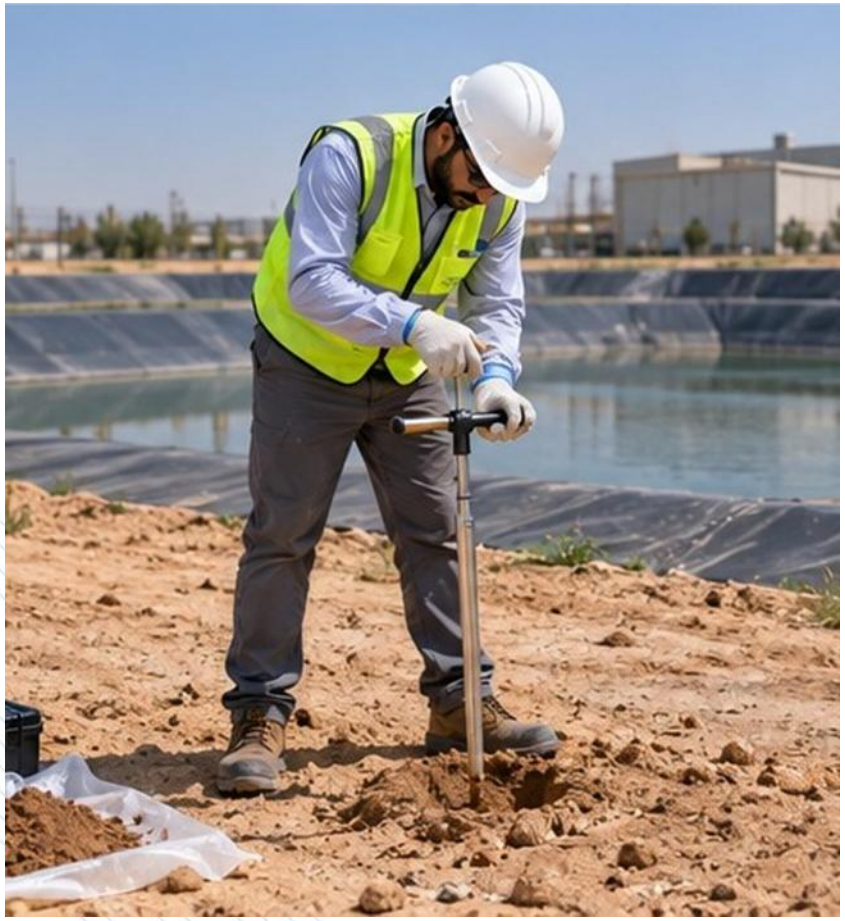
هل سبق وقوع حوادث أو انسكابات أو تسربات بيئية بالمنشأة؟

هل يتم توثيق الحوادث وتحديد أسبابها وآثارها والإجراءات المتخذة لمعالجتها؟

هل تم تنفيذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لمنع تكرار الحوادث، مع توثيق نتائج المتابعة؟



أخذ العينات والقياسات: ما الذي يجب التحقق منه؟



- تحديد هدف القياس والموقع والمعلمة المطلوبة قبل بدء العمل.
- التحقق من معايرة الجهاز وصلاحيته وسجلات الصيانة.
- توثيق الإحداثيات والتاريخ والوقت والظروف التشغيلية.
- استخدام أوعية الحفظ والمواد الحافظة ودرجات الحرارة وفق الطريقة.
- تسجيل سلسلة حيازة العينة وأسماء المستلمين وأوقات التسليم.
- مراجعة حدود الكشف والقياس والتأكد من ملاءمة الطريقة للمقارنة المطلوبة.
- لا تقارن نتائج من طرق أو نقاط أو ظروف مختلفة دون بيان حدود المقارنة.

المقابلات ومراجعة السجلات

- «اشرح لي ما يحدث عند اكتشاف تسرب؟» بدلًا من «أنتم تتعاملون مع التسربات، صحيح؟».
- «أين تسجل نتائج الفحص اليومي؟» ثم اطلب عينة من السجلات.
- «متى حدث آخر عطل في نظام التحكم؟» ثم راجع سجل الصيانة والحادث.
- «كيف تتأكدون من تسليم النفايات للجهة الصحيحة؟» ثم تحقق من المستندات.
- وثّق اسم الوظيفة أو الدور وتاريخ المقابلة، ولا تسجل استنتاجًا على أنه حقيقة دون تحقق.
- إذا تعارضت المعلومات، سجّل التعارض وحدد ما يلزم للتحقق الإضافي.

صياغة النتائج: ملاحظة أم عدم مطابقة أم مخالفة؟

- المشاهدة: ما شوهد مباشرة وبصياغة محايدة.
- المعيار: ما يتطلبه النظام أو اللائحة أو التصريح أو الإجراء المعتمد.
- الفجوة: كيف يختلف الواقع عن المتطلب المحدد.
- الأثر/الخطر: ما قد ينتج عن الحالة، مع تجنب الجزم بما لم يثبت.
- الأدلة: الصور والسجلات والقياسات والمقابلات ذات الصلة.
- التصنيف النظامي النهائي لا يُستنتج من الصورة وحدها؛ يحدده المختص وفق الصلاحيات.

مثال تدريبي على كتابة ملاحظة قوية

صياغة ضعيفة	صياغة أقوى
«هناك تلوث وتسرب في الموقع.»	«لوحظت بقعة سائل داكن أسفل وصلة خزان الوقود في منطقة التخزين الشمالية بتاريخ (...)، مع امتدادها حتى حافة مصرف أرضي. تم توثيق الموقع بالصور ومراجعة سجل الفحص؛ ويلزم التحقق من نوع السائل ومصدره وربط الحالة بشرط الاحتواء والتصريف المنطبق.»

الصياغة الجيدة تحدد المكان والوقت والواقعة والدليل والتحقق المطلوب، ولا تتجاوز ما تثبته الأدلة.

التصوير والتوثيق

- صورة عامة توضح موقع الحالة داخل المنشأة.
- صورة متوسطة توضح علاقتها بالمعدات أو منطقة التخزين.
- صورة تفصيلية للعلامة أو التسرب أو حالة الحاوية.
- أضف مرجعًا للمكان واتجاه التصوير ورقم الملاحظة في سجل منفصل.
- احفظ النسخة الأصلية وبياناتها، وتجنب قصّ أو تعديل يغيّر معنى الواقعة.
- لا تلتقط صورًا إذا كانت ستعرّض الفريق للخطر أو تخالف ضوابط الموقع.

الاجتماع الختامي



- تلخيص المناطق والوثائق التي تمت مراجعتها وما تعذر الوصول إليه.
- عرض الوقائع والأدلة بلغة واضحة ومحددة.
- إتاحة الفرصة للمنشأة لتقديم تفسير أو مستند إضافي مع توثيقه.
- توضيح ما يحتاج إلى تحقق لاحق أو نتائج مختبرية إضافية.
- شرح الخطوات التالية والجدول المتوقع للتقرير أو الرد وفق الإجراء المعمول به.
- عدم تقديم وعود بشأن التصنيف النهائي أو العقوبات خارج الصلاحية.

مكونات تقرير التفتيش أو التدقيق الجيد

- بيانات المهمة: التاريخ، الموقع، الفريق، الهدف والنطاق.
- وصف النشاط والظروف التشغيلية وقت الزيارة.
- الوثائق والسجلات والمقابلات والقياسات التي تمت مراجعتها.
- النتائج مرتبة حسب الموضوع والخطورة، مع دليل ومتطلب مرجعي لكل نتيجة.
- القيود أو الجوانب التي لم يمكن التحقق منها.
- التوصيات أو الإجراءات المطلوبة والمسؤول والموعد وآلية التحقق.
- الملاحق: الصور والجداول وسجلات العينات والمراجع ذات الصلة.

الإجراءات التصحيحية:

تصحيح

إزالة الحالة القائمة وإدارة المواد أو التربة الملوثة وفق المتطلبات.

تحليل السبب

تحديد السبب الجذري باستخدام السجلات والمقابلات وفحص المعدات.

احتواء فوري

منع انتشار الأثر وحماية الأشخاص والمصارف.

الإغلاق

إغلاق موثق مع تحديد المسؤولية وآلية إعادة الفتح إذا تكررت المشكلة.

التحقق

فحص ميداني أو سجل أو قياس يثبت أن الإجراء فعال.

منع التكرار

تعديل التصميم أو الإجراء أو الصيانة أو التدريب عند الحاجة.

التفتيش الذاتي: كيف تبني المنشأة برنامجًا مستمرًا؟

- خطة تفتيش تغطي جميع مناطق النشاط ومصادر التأثير.
- قوائم تحقق مرتبطة بشروط التصريح واللوائح النوعية.
- تحديد من يفحص ومن يراجع ومن يوافق على الإغلاق.
- تسجيل الملاحظات والصور والتواريخ والأدلة بصورة موحدة.
- تحديد مستوى التصعيد للحالات عالية الخطورة أو الحوادث.
- تحليل الاتجاهات: تكرار التسربات، نتائج الرصد، التأخر في الإغلاق.
- التحقق من فعالية الإجراءات وإعادة الفتح عند تكرار المشكلة.

قائمة تحقق سريعة قبل مغادرة الموقع

- هل غطيت مناطق التخزين والتشغيل والتصريف والنفايات وفق خطة الزيارة؟
- هل سجلت ظروف التشغيل وأي تغييرات أو توقفات وقت الرصد؟
- هل لكل ملاحظة مكان وتاريخ ووصف ودليل واضح؟
- هل تحققت من التصريح والشرط أو المعيار ذي الصلة؟
- هل وثقت الوثائق التي راجعتها وما لم يتوفر منها؟
- هل تم تصعيد الخطر الفوري إلى المسؤول المناسب؟
- هل حُفظت الصور والقياسات وسجلات العينات وربطها بالملاحظات؟
- هل تم توضيح ما يحتاج إلى تحقق إضافي أو استكمال بعد الزيارة؟

تمرين جماعي: جولة في منشأة افتراضية

السيناريو

خلال الجولة، لوحظت بقعة زيت أسفل مضخة،

عبوتان كيميائيتان بلا ملصقات واضحة،

حاوية نفايات ممتلئة ومفتوحة،

سجل فحص نظام المعالجة لا يتضمن توقيعًا للأسبوع الماضي

. لم تتوفر نتيجة تحليل حديثة لمياه الصرف.

- ما الوقائع التي يمكن توثيقها مباشرة؟
- ما المخاطر الفورية وما حدود تدخل الفريق؟
- ما السجلات أو القياسات التي تحتاج إلى مراجعة؟
- ما المتطلبات النظامية أو شروط التصريح ذات الصلة؟
- كيف تصاغ الملاحظة دون افتراض غير مثبت؟

مناقشة التمرين: من الواقعة إلى التحقق



- بقعة الزيت: وثّق الموقع والسياق، وبلّغ مسؤول الموقع، وتحقق من المصدر ومسار الانتشار بأمان.
- العبوات: تحقق من المحتوى عبر السجلات وSDS؛ لا تخمّن المادة من شكل العبوة.
- حاوية النفايات: سجّل نوع النفاية وحالتها وموقعها، وراجع قواعد التخزين والفصل المنطبقة.
- سجل المعالجة: راجع الإجراء المطلوب، وهل يوجد سجل إلكتروني أو دليل بديل موثوق.
- مياه الصرف: اطلب نتائج الرصد وخطة أخذ العينات وسجلات التشغيل، ولا تستنتج المطابقة دون بيانات كافية.

شـــــكـــــــر
اً

Thank You