

# الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 10، الفصل 4

## الدليل الإجرائي للصحة المهنية والنظافة الصناعية

رقم الوثيقة: EOM-KSH-PR-000002-AR

رقم الإصدار: 000



## جدول المراجعات

سبب الإصدار	التاريخ	رقم الإصدار
للاستخدام	19/02/2020	000



## يجب وضع هذا الإشعار على جميع نسخ هذا المستند إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه "الوثيقة" هي ملكية حصرية لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية.

يعد هذا الإشعار والشروط الواردة به جزءاً لا يتجزأ من هذا المستند. ويجوز للجهات العامة الإفصاح عن محتوى هذا المستند أو جزء منه لمستشاريها و/أو المتعاقدين معها، شريطة أن يتضمن هذا الإشعار.

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزء منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويتحمل المخاطر المرتبطة به. وتخلي الهيئة مسؤوليتها للحد المسموح به نظاماً عن أي تبعيات (بما في ذلك الخسائر والأضرار مهما كانت طبيعتها والتي يُرفع بها مطالبات بصرف النظر عن الأسس التي بُنيت عليها بما في ذلك الإهمال أو خلافه) تجاه أي طرف ثالث تكون ناتجة عن أو ذات علاقة باستخدام هذا المستند بما في ذلك الإهمال أو التقصير.

تسري صلاحية هذا المستند وما تضمنه من محتويات استناداً على الشروط الواردة به واعتباراً من تاريخ إصداره.



الفهرس	
1.0	الغرض ..... 5
2.0	المجال ..... 5
3.0	التعاريف ..... 5
4.0	المراجع ..... 5
5.0	المسؤوليات ..... 6
5.1	مدير الأصول والمرافق أو المقاول المسؤول ..... 6
5.2	ممثل الصحة والسلامة والبيئة ..... 6
5.3	فريق النظافة والصحة الصناعية ..... 6
5.4	المقاولون ..... 6
5.5	موظفي التشغيل والصيانة ..... 7
6.0	الإجراءات ..... 7
6.1	برامج النظافة والصحة الصناعية / تقييم المخاطر الصحية ..... 7
6.2	الأعضاء المستهدفة / مؤشرات الأداء الصحي ..... 7
6.3	المواد الخطرة ..... 8
6.4	المواد الكيميائية ..... 9
6.5	الألياف المعدنية الصناعية ..... 9
6.6	الكروم سداسي التكافؤ ..... 9
6.7	الضجيج ..... 10
6.8	الغبار ..... 10
6.9	إدارة الاهتزاز ..... 10
6.9.1	حدود التعرّض للاهتزاز ..... 10
6.9.2	إدارة مخاطر الاهتزاز ..... 11
6.9.3	إدارة اهتزاز الجسم بالكامل ..... 11
6.9.4	إدارة اهتزاز اليد والذراع ..... 11
6.10	الإجهاد الحراري ..... 12
6.11	الإشعاع المؤيّن ..... 12
6.12	التعامل اليدوي ..... 12
7.0	التدريب ..... 12
8.0	المراقبة والتقييم ..... 12
9.0	السجلات ..... 13
10.0	المرفقات ..... 13
	المرفق 1 - EOM-KSH-TP-000019-AR - نموذج لقائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية ..... 14



## 1.0 الغرض

الغرض من هذا الدليل الإجرائي هو تحديد أدنى حد من متطلبات النظافة والصحة الصناعية لأنشطة التشغيل والصيانة. ويهدف لتوفير التوجيه لموظفي التشغيل والصيانة فيما يتعلق بمخاطر الصحة المهنية وتخفيف أثر المخاطر لحماية صحة موظفي التشغيل والصيانة.

## 2.0 المجال

ينطبق نطاق هذا الدليل الإجرائي على جميع الأعمال التي يتم تنفيذها بموجب جميع عقود التشييد المنفذة في المملكة العربية السعودية. وتشمل العناصر الرئيسية ما يلي:

- الوقاية من الإجهاد الحراري
- الجسيمات (بخلاف الإزعاج)، والأدخنة، والأبخرة، والألياف الصناعية
- الضوضاء
- المواد الخطرة مثل الكروم سداسي التكافؤ، والأخطار التي ينقلها الماء والترربة (مثل بكتريا الفيلقية)، والإشعاع المؤين
- الاهتزاز
- متطلبات الجهة العامة المسؤولة لإجراء تقييم للمخاطر الصحية، بما في ذلك تصنيف الأخطار وتحديد الضوابط.
- تنفيذ برامج المراقبة والتدريب، حسب الاقتضاء

يجب أن يستكمل برنامج النظافة والصحة الصناعية شخصاً مؤهلاً وعلى دراية بالأخطار والمخاطر.

## 3.0 التعاريف

الوصف	التعريفات
HAZID	تحديد الأخطار
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
IH	النظافة والصحة الصناعية
برنامج النظافة والصحة الصناعية	برنامج رسمي يُبرز جميع المخاطر الرئيسية وتدابير التخفيف منها أو الضوابط المتعلقة بأنشطة التشغيل والصيانة
JHA	تحليل مخاطر العمل
NOHSC	مدونة الممارسات الوطنية بشأن توسيم المواد الكيميائية الخطرة في مكان العمل
OSHA	إدارة السلامة والصحة المهنية
PPE	معدات الحماية الشخصية
RE	الجهة العامة المسؤولة
SDS	جدول بيانات السلامة.
UV	الأشعة فوق البنفسجية

## 4.0 المراجع

- NOHSC :1008(2004)
- OSHA 29 CFR 1926.52 Occupational Noise Exposure
- EOM-KSS-PR-000001 General Safe Work Requirements Procedure
- 000003-EOM-KSS-PR الدليل الإجرائي لمعدات الحماية الشخصية
- EOM-KSS-PR-000022 Hazard Communication Procedure
- EOM-KSH-PR-000003 Occupational Health Records Maintenance System Procedure
- EOM-KSH-PR-000004 Respiratory Protective Equipment Procedure
- EOM-KSH-PR-000007 Control of Hazardous Materials Procedure
- EOM-KSH-PR-000010 Hearing Conservation Program Procedure



## 5.0 المسؤوليات

### 5.1 مدير الأصول والمرافق أو المقاول المسؤول

في حالة عدم وجود مدير للأصول والمرافق داخلي أو فريق للتشغيل والصيانة وقامت الجهة العامة بتكليف مقاول خارجي بتقديم خدمة التشغيل والصيانة، يتم اعتبار هذا المقاول هو "المقاول المسؤول". ولكن، في كلتا الحالتين، فإن مسؤوليات ضمان الموارد والترتيبات المتاحة لتنفيذ هذا الدليل الإجرائي وإدارته تقع على عاتق هذا الطرف المسؤول ويجب أن تشمل (على سبيل المثال لا الحصر).

- أن يجيد متطلبات البرنامج.
- توفير موارد في الموقع أو خارج الموقع لتنفيذ البرنامج بفعالية.
- التعرف على حالة البرنامج من خلال إحاطات من ممثل الصحة والسلامة والبيئة.

### 5.2 ممثل الصحة والسلامة والبيئة

يتولى ممثل الصحة والسلامة والبيئة المسؤولية الكاملة في تأكيد امتثال المقاولين (بما في ذلك المقاولون من الباطن والمقاولون المتخصصون) لمتطلبات هذا الدليل الإجرائي. وفيما يتعلق ببرامج الصحة الصناعية، تشمل الواجبات المحددة إدارة ما يلي:

- ضمان إكمال تقييمات الصحة الصناعية (مثل قياسات مستوى الضوضاء وأخذ عينات الهواء وما إلى ذلك).
- تخصيص موارد الصحة الصناعية الميدانية.
- مراقبة تنفيذ البرنامج في الموقع.

### 5.3 فريق النظافة والصحة الصناعية

يتولى فريق النظافة والصحة الصناعية مسؤولية الإشراف على تنفيذ الممارسات والإجراءات وأساليب العمل للحد من تعريض العمال للمخاطر غير المقبولة المتعلقة بالعمل من خلال ما يلي:

- مراجعة أساليب العمل وتحليل مخاطر العمل للتأكد من تحديد الحماية المناسبة، حسب الاقتضاء.
- طلب أو تنفيذ المراقبة للتحقق من كفاية ممارسات الضبط أو أساليب العمل
- مراجعة تقييمات مخاطر الصحة والنظافة في الجهة العامة المسؤولة
- استشارة الطاقم الطبي فيما يتعلق بمتطلبات المراقبة الصحية للعاملين في التشغيل والصيانة الذين يتعاملون مع المواد الخطرة
- حفظ السجلات والإبلاغ عن أنشطة النظافة والصحة الصناعية
- الحفاظ على صحيفة بيانات السلامة الإلكترونية (قاعدة بيانات صحيفة بيانات السلامة ومعالجة موافقات المواد الخطرة).
- إجراء عمليات المعاينة على الامتثال والتحقق من الصحة وعمليات التدقيق لامتثال المقاول لممارسات الصحة الصناعية وإجراءاتها المطلوبة.
- التنسيق أو المساعدة، حسب الاقتضاء، في تقييمات الامتثال والتحقق من الصحة فيما يتعلق بمناولة المواد ومكافحة الآفات والحشرات.

### 5.4 المقاولون

عند الإشارة إلى المقاولين، وهناك مقاول مسؤول معين، يؤخذ هذا المصطلح على أنه يعني جميع المقاولين والمقاولين من الباطن والمقاولين المتخصصين المندرجين ضمن إشراف المقاول المسؤول. وتشمل مسؤوليات المقاولين ما يلي:

- تنفيذ متطلبات برنامج النظافة والصحة الصناعية.
- التحقق من المشاركة المناسبة لموظفيهم في تطبيق برنامج النظافة والصحة الصناعية.
- توفير الوصول إلى خدمات النظافة والصحة الصناعية للموظفين ومناطق العمل الخاضعة لإشرافهم المباشر.
- الإبلاغ عن تجاوزات النظافة والصحة الصناعية المحتملة أو الفعلية إلى العيادة الطبية وقسم الصحة والسلامة والبيئة للمقاول.



- تعيين خبير صحة صناعية مؤهل ومدرب حسب الاقتضاء على نطاق العمل وعلى النحو المحدد في تحديد المخاطر وتقييم المخاطر الصحية.
- وضع برنامج النظافة والصحة الصناعية وتنفيذه وفقاً لإرشادات هذا الدليل الإجرائي.

## 5.5 موظفي التشغيل والصيانة

- حضور توجيه الصحة والسلامة والبيئة والتعرض المهني المحدد المتعلق بهذه البرامج عند تقديمها.
- استخدام التدابير الوقائية المحددة للوقاية من المرض أو الإصابة المهنية.
- الإبلاغ عن أي علامات أو أعراض لأي أمراض أو إصابات مهنية على الفور إلى المشرف والعيادة الطبية.
- المشاركة في برامج مراقبة النظافة والصحة الصناعية حسب الطلب.
- المشاركة في مراقبة النظافة والصحة الصناعية (بدء المقاول) حسب الاقتضاء.
- عدم التدخل في أجهزة المراقبة، فقد يتعين عليهم أو على زملائهم في العمل ارتداؤها/استخدامها.

## 6.0 الإجراءات

### 6.1 برامج النظافة والصحة الصناعية / تقييم المخاطر الصحية

يجب على ممثل الصحة والسلامة والبيئة تطوير برنامج للنظافة والصحة والصناعية يوضح تفاصيل الأخطار المحتملة لأنشطة العمل محددة النطاق. وسيتناول برنامج النظافة والصحة الصناعية المخاطر محتملة الحدوث، ويصف بالتفصيل متطلبات مراقبة برنامج النظافة والصحة الصناعية واختباره وإبلاغ الجهات المعنية بنتائج الاختبار.

### 6.2 الأعضاء المستهدفة / مؤشرات الأداء الصحي

الأعضاء المستهدفة هي أجزاء الجسم التي تتعرض لبعض الآثار الضارة عند تعرضها أو تلوثها بمواد أو عوامل ضارة. ويتم تحديد هذه المخاطر باستخدام تقييمات المخاطر الصحية واستخدام طرق التحكم (الاستبدال، التدريب، معدات الحماية الشخصية المناسبة أو المتخصصة، وما إلى ذلك) لتقليل المخاطر إلى أدنى مستوى ممكن عملياً. يوفر الجدول أدناه إرشادات لوضع برامج مراقبة النظافة والصحة الصناعية الذي يتم وصفه على أنه قابل للتطبيق في برنامج النظافة والصحة الصناعية الخاص ببرنامج النظافة والصحة الصناعية.

العضو (جزء الجسم)	الحالة/مؤشر الأداء الصحي	السبب المحتمل (الأسباب المحتملة)
المثانة	سرطان	2-نفتيل أمين
العظام	النخر العظمي	مونومر كلوريد الفينيل، العمل في منطقة مضغوطة على سبيل المثال أعمال الغوص
الدماغ	فقدان الحس الاعتلال الدماغي	المذيبات العضوية الزئبق والرصاص والمنغنيز وثاني كبريتيد الكربون وأول أكسيد الكربون
القلب والأوعية الدموية	فقر الدم تغير عدد خلايا الدم البيضاء	الرصاص والزرنيخ البنزين ورابع كلوريد الكربون الإشعاع المؤين
الأذنان	الصمم تغير مؤقت/ دائم في عتبة السمع	ضوضاء تتجاوز المعايير الخاصة بكل بلد التعرض لعوامل أذنية المنشأ



العضو (جزء الجسم)	الحالة/مؤشر الأداء الصحي	السبب المحتمل (الأسباب المحتملة)
العينان	إعتام عدسة العين قرحة القرنية	الإشعاع المؤين، الأشعة فوق البنفسجية، الحرارة، الأحماض/القلويات، وميض القوس الكهربائي
اليدان / الذراعان	اهتزاز الأصابع البيضاء متلازمة النفق الرسغي التهاب غمد الوتر التهاب الجلد	استخدام أدوات تسبب الاهتزازات عمليات السحب و/أو الالتواء المتكررة عمليات السحب و/أو الالتواء المتكررة بحركات قوية التعرض لعوامل مهيجة للجلد
الكلى	التسمم العدوى	المذيبات العضوية والرصاص والزئبق والكاديوم الكائنات الدقيقة
الكبد	التهاب الكبد سرطان	المذيبات العضوية، الزرنيخ، المنغنيز، البريليوم، مونومر كلوريد الفينيل
الرئتان	الالتهاب الرئوي (الحوصلات الهوائية الخارجية) الربو تهيج / التهاب العدوى سرطان	الغبار المعدني: الفحم والسيليكا والأسبستوس والحديد والقصدير والباريوم والغبار العضوي والألياف المعدنية والأبخرة المعدنية البروتينات والمواد الكيميائية ذات الوزن الجزيئي المنخفض بجرعات سامة الأبخرة النيتروجينية والفوسجين والكلور وكبريتيد الهيدروجين وثاني أكسيد الكبريت والأمونيا البكتيريا الفيلقية الأسبستوس والنيكل والكروم سداسي التكافؤ
الأنف	تقرح	كروم
الأعصاب الطرفية	الاعتلال العصبي	الرصاص والزئبق وثاني كبريتيد الكربون ورابع كلورو الإيثان وثلاثي كلورو الإيثيلين ومركبات الفسفور العضوي والاهتزازات
الجلد	التهاب الجلد سرطان	التعرض لعوامل مهيجة للجلد مثل المذيبات والأحماض / القلويات والزئبق والكروم والنيكل والزرنيخ والزيوت المعدنية والخشب والنباتات والراتنج والحرارة الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات والزرنيخ والأشعة فوق البنفسجية والإشعاع المؤين
الأسنان	تَقَلُّفُ الأسنان التآكل التنقع تصبغ الأسنان	الزئبق حامض الكبريتيك الفلوريدات الفاناديوم واليود والبروم

الجدول 1: الأعضاء المستهدفة / الأداء الصحي

### 6.3 المواد الخطرة

يمكن العثور على المزيد من المعلومات حول إدارة المواد الخطرة داخل البيئة التشغيلية الخاصة بالتشغيل والصيانة في الدليل الإجرائي للإبلاغ عن المخاطر EOM-KSS-PR-000024-AR والدليل الإجرائي لمراقبة المواد الخطرة EOM-KSH-PR-000007-AR، والتي تحدد عملية إحضار مادة خطرة إلى الموقع وإجراء تقييم المخاطر واستخدام سجل المواد الخطرة واستخدام صحيفة بيانات السلامة إلى جانب التخزين ووضع ملصقات التعريف واللافتات والتدريب ومتطلبات ضوابط التعرض العامة.

يحدد الدليل الإجرائي لمعدات حماية الجهاز التنفسي EOM-KSH-PR-000004-AR، استخدام معدات التنفس ومتطلبات العناية والصيانة والتصريح الطبي للاستخدام واختبار الملاءمة والإرشادات حول معدات الحماية الشخصية المتخصصة.



#### 6.4 المواد الكيميائية

تتم إدارة المواد الكيميائية المستخدمة مع بيئة التشغيل الخاصة بالتشغيل والصيانة وفقاً للدليل الإجرائي للإبلاغ عن المخاطر EOM-KSS-PR-000024-AR والدليل الإجرائي لمراقبة المواد الخطرة EOM-KSH-PR-000007-AR. تذكر هذه الأدلة الإجرائية بالتفصيل الموافقات والتخزين والسكب ومتطلبات التدريب. يجب أن تتوافق جميع المواد الكيميائية المستخدمة مع متطلبات صحيفة بيانات السلامة وتتبع متطلبات التخزين المناسب للمواد الكيميائية.

#### 6.5 الألياف المعدنية الصناعية

حظرت المملكة العربية السعودية استخدام منتجات الأسبستوس في التشييد الجديد والمرافق الجديدة ضمن أعمال الصيانة بسبب خصائصها الخطرة، مع ذلك، قد تشكل منتجات الألياف الاصطناعية البديلة كذلك مخاطر صحية على الأفراد الذين يعملون بهذه المواد أو ينقلونها أو يتعاملون معها.

\* ملاحظة: بالنسبة للمرافق التشغيلية الحالية التي تديرها الجهة العامة، يجب أن يكون هناك دائماً إمكانية احتواء مادة الأسبستوس في نسيج الأصل المبني الناشئ عن تشييده الأصلي، وبالتالي يجب بذل الجهود للتحقيق والتحديد واتخاذ الترتيبات اللازمة لاحتواء أو عدم اضطراب هذه المواد أثناء أنشطة التشغيل والصيانة.

يجب على ممثل الصحة والسلامة والبيئة تقييم نطاق العمل من حيث التعرض المحتمل للألياف المعدنية الاصطناعية. وفي حالة وجود خطر التعرض، يجب على المقاول وضع وتنفيذ خطة لتخزين منتجات الألياف الاصطناعية والتعامل معها ونقلها وتركيبها والتخلص منها على نحو آمن. ويجب أن تتضمن الخطة أيضاً تقييم الأخطار والمخاطر المرتبطة بهذه المواد إضافةً إلى تخفيف الأخطار ومراقبة التعرض المحتمل وحماية جميع موظفي التشغيل والصيانة.

الألياف المعدنية الاصطناعية هي مواد ليفية غير عضوية مصنوعة في الأصل من الصخور أو الطين أو خَبث المعادن أو الزجاج. وتصنّف هذه الألياف إلى ثلاث مجموعات عامة:

- الألياف الزجاجية (الصوف الزجاجي وخبوط الزجاج)
- الصوف المعدني (الصوف الصخري وصوف الخبث)
- ألياف السيراميك المقاومة للحرارة

ينطبق المعيار الوطني للألياف المعدنية الاصطناعية 1004:NOHSC (عام 1990) على التطبيقات التي تتضمن الصوف المعدني (الصوف الصخري وصوف الخبث) والصوف الزجاجي (بما في ذلك الألياف الزجاجية فائقة النعومة) وألياف السيراميك، إلى جانب الأنشطة التي تتضمن تركيبها أو إزالتها أو أي تعامل أو نقل أو عمل مرتبط بها.

#### 6.6 الكروم سداسي التكافؤ

الكروم سداسي التكافؤ (Cr (VI) هو صيغة كيميائية سامة من الكروم، ويتم إنتاجه بالكامل من العمليات الصناعية، ويمكن أن يوجد أحياناً ضمن أنشطة التشييد أو التشغيل والصيانة (أو كليهما). وتحدث التعرضات عادةً أثناء اللحام والطلاء والسفع الرملي واستخدام المواد المقاومة للحرارة أو الخرسانة أو المنتجات الخشبية المعالجة. في مجال التشييد، ينطوي لحام وقطع الفولاذ المقاوم للصدأ على أكبر مخاطر التعرض حيث ينتج الكروم سداسي التكافؤ كمنتج ثانوي مهم في الأبخرة المعدنية. والاستنشاق هو المسار الرئيسي لدخول الكروم سداسي التكافؤ إلى الجسم، إلى جانب البلع والامتصاص عبر الجلد.

يجب على المقاول تقييم نطاق العمل من حيث احتمالية التعرض للكروم سداسي التكافؤ. وفي حالة وجود احتمالية التعرض، يجب على المقاولين وضع وتنفيذ إجراء لتحديد وضبط ومراقبة أي أنشطة من المحتمل أن تؤدي إلى التعرض. ويقدم كلٌّ من المقاول المسؤول (عند تكليفه) وممثل الصحة والسلامة والبيئة التوجيه والإرشاد إلى المقاولين والمقاولين من الباطن، إذا لزم الأمر. ويجب أن يتضمن الإجراء ما يلي:

- تقييم مادة الكروم - أي تقييم المواد لتحديد وجود الكروم للمواد الخاصة بأنشطة التشغيل والصيانة. وتقييم المواد هو الأساس لتحديد الحاجة إلى برنامج مراقبة الكروم سداسي التكافؤ.



- إجراء حالات تقييم التعرّض - تؤكد هذه التقييمات إمكانية التعرّض المحمول جوّاً بناءً على عمليات العمل والمواد والظروف المحددة. ويجب وضع الضوابط المناسبة للمواد التي تشكل خطرًا على الجلد، مثل الطلاء المحتوي على الكروم سداسي التكافؤ، وحببيات السفع الكاشطة، والخشب المعالج حديثاً، بغض النظر عن أي احتمال للتلوّث المحمول بالهواء.
- تنفيذ برنامج الكروم سداسي التكافؤ - قد تنطوي عناصر برنامج الحماية من الكروم سداسي التكافؤ الفعّال على تقييمات التعرّض والضوابط الهندسية ومناطق الاستبعاد ومعدات الحماية الشخصية ومراقبة النظافة والصحة الصناعية والمراقبة الطبية والتدريب وخطة الامتثال.

يجب أن يتضمن البرنامج ممارسات وضوابط عملية محددة للأنشطة التالية إذا كان هناك تعرّض للكروم سداسي التكافؤ، حسب الاقتضاء:

- لحام القوس المعدني المحمي (SMAW) واللحام بسلك ذي قلب صهور (FCAW)
- لحام القوس المعدني بالغاز [GMAW (MIG)] واللحام بنقل التوتر السطحي (STT) و/أو الشدح
- لحام القوس بالتغستن والغاز [GTAW (TIG)] ولحام القوس المغمور (SAW)
- قوس البلازما والقطع الحراري ونحت القوس
- الطلاء
- السفع الرملي
- قطع الخشب والتخلص منه
- الخرسانة

## 6.7 الضجيج

الرجاء الرجوع إلى EOM-KSH-PR-000010-AR، "الدليل الإجرائي لبرنامج حماية الأذنين" لمعرفة تفاصيل حول التعرض للضوضاء والاختبارات وتدابير الوقاية.

## 6.8 الغبار

قد يلزم إجراء مراقبة الغبار الناتج من أنشطة غير أنشطة معالجة التربة بناءً على تقييمات المخاطر الصحية المتعلقة بأنشطة العمل. يتم التحكم في الغبار الناتج عن أنشطة مناولة التربة إلى الحد الممكن عملياً.

## 6.9 إدارة الاهتزاز

يجب على المقاول أن يسعى جاهداً لتقليل أو الحدّ من احتمالية تعرّض الموظفين لمستويات عالية من الاهتزاز، ضمن حدود الممكن عملياً.

### 6.9.1 حدود التعرّض للاهتزاز

يجب على المقاول وضع إرشادات توضح حدود التعرّض على النحو التالي:

- اهتزاز اليد والذراع (HAV):
  - قيمة التعرّض في الإجراء 2.5 م/ث<sup>2</sup> يومياً (10 ساعات)
  - قيمة حد التعرّض القصوى يومياً 5 م/ث<sup>2</sup> (10 ساعات)
- اهتزاز الجسم بالكامل (WBV):
  - قيمة التعرّض في الإجراء 0.5 م/ث<sup>2</sup> يومياً (10 ساعات)
  - قيمة حد التعرّض القصوى يومياً 1.15 م/ث<sup>2</sup> (10 ساعات)



### 6.9.2 إدارة مخاطر الاهتزاز

- تحديد مصادر كلٍّ من اهتزاز اليد والذراع واهتزاز الجسم بالكامل وتقييم المخاطر الصحية المحتملة باستخدام الإرشادات أعلاه.
- تقييم المخاطر الصحية المحتملة باستخدام حدود التعرّض للاهتزاز أعلاه.
- تحديد تدابير ضبط التعرّض وتنفيذها، بما في ذلك متطلبات الصيانة للتحقق من استمرارية الفاعلية.
- مراقبة مدى فاعلية تدابير الضبط ومراجعتها لتحديد ما إذا تم تنفيذ الضوابط المختارة كما هو مقرر، وما إذا كانت فعالة، والتأكد من أنها لم تظهر أخطار جديدة أو تُفاقم الأخطار الحالية.
- توثيق الضوابط ومدى فاعليتها كما يظهر من خلال أنشطة المراقبة والتقييم.

### 6.9.3 إدارة اهتزاز الجسم بالكامل

يجب على ممثل الصحة والسلامة والبيئة دراسة الاهتزاز عند تقييم أخطار ومخاطر نطاقات العمل المحددة، إلى جانب اختيار طرق أداء العمل وإتمامه. ويجب على المفاوضين تولّي المهام التالية ضمن الحدود العملية:

- اختيار المعدات التي تم تصميمها أو تعديلها لتقليل الاهتزازات.
- صيانة المركبات والمعدات بشكل وافٍ، وخاصة مكونات نظام التعليق.
- صيانة مقاعد السائق والحفاظ عليها في حالة جيدة، والتأكد من أنها تقدم دعمًا جيدًا.
- التحقق مع الشركة المصنّعة لتحديد ما إذا كان مقعد التعليق مناسبًا لخصائص اهتزاز الآلة، وأنه قد تم ضبطه بما يناسب وزن المشغل.
- التحقق من تركيب الإطارات الصحيحة للمركبات وأنها منفوخة إلى مستوى الضغط المناسب لسطح الأرض.
- تقديم التدريب إلى الموظفين فيما يتعلق بالجلوس ووضعيات الجسم، وكيفية ضبط المقعد لاتخاذ وضعية جلوس أو وقوف سليمة. وهذا له أهمية خاصة حين يكون المقعد المعلق مناسبًا لوزن السائق ولكن يقود المركبة أفراد مختلفون.
- تحسين الأسطح الأرضية التي يجب قيادة المركبات عليها بانتظام، مثل إصلاح الحفر أو إزالة الحطام أو تسوية الأرضية.

### 6.9.4 إدارة اهتزاز اليد والذراع

اهتزاز اليد والذراع هو التذبذب الذي ينتقل من عمليات الأعمال إلى يد العامل وذراعه. ويمكن أن ينتج عن تشغيل الأدوات الكهربائية المحمولة مثل كسارات الشوارع، والمعدات الموجهة يدويًا، مثل جزازات العشب الكهربائية، أو عن طريق الإمساك بالمواد التي تتم معالجتها بواسطة الآلات، مثل آلات الصقل ذات القاعدة. من المهم التعرف على العلامات والأعراض والإبلاغ عنها في مرحلة مبكرة، مما سيبيح للمقاول أو موظفي التشغيل والصيانة العمل على منع تحوّل الآثار الصحية إلى حالات خطيرة. تشمل الأعراض أي مزيج مما يلي:

- وخز وتنميل في الأصابع.
- عدم القدرة على الشعور بالأشياء بشكل صحيح.
- فقدان القوة في اليدين.
- تصبح الأصابع بيضاء (تبييض) وتصبح حمراء ومؤلمة عند التعافي (خاصة في البرد والرطوبة، ربما في الأطراف فقط في البداية).

ويجب على الجهات المسؤولة تولّي المهام التالية ضمن الحدود العملية:

- اختيار طرق عمل بديلة تمنع أو تقلل التعرّض للاهتزاز.
- التحقق من ملائمة المعدات المحددة أو المخصصة للمهام، ومن قدرتها على إنجاز العمل بكفاءة. فمن المرجح أن المعدات غير المناسبة أو الصغيرة جدًا أو غير القوية بالدرجة المطلوبة تستغرق وقتًا أطول لإكمال المهمة، وبالتالي، تعريض الموظفين للاهتزاز لفترة أطول مما هو ضروري.
- اختيار الأداة المناسبة قليلة الاهتزاز والتي يمكنها إنجاز العمل بكفاءة.
- التحقق مع المورد من أن معداتهم مناسبة وفعّالة للعمل من خلال:
  - مقارنة معلومات انبعاثات الاهتزازات لمختلف العلامات التجارية/طرز المعدات.
  - طلب معلومات الاهتزاز لطريقة استخدام المعدات.
  - طلب معلومات عن أي متطلبات تدرّيبية للتشغيل الآمن.
- التعرف على مزايا تقليل الاهتزاز في الجهاز وكيفية استخدام المعدات وصيانتها لتفعيل هذه المزايا.



- استخدام أجهزة مثل أنظمة التعليق والتوجيه لتقليل الحاجة إلى الإمساك بالأدوات الثقيلة بإحكام.
- التخطيط للعمل من أجل تجنب تعرّض الأفراد للاهتزاز لفترات طويلة ومتواصلة، يُفضل على عدة فترات أقصر زمنًا.
- تزويد الموظفين بملابس واقية عند الضرورة لإبقائهم مُشَبَّعين بالدفء والجفاف وتشجيع الدورة الدموية الجيدة والتي من شأنها أن تساعد في حمايتهم من الإصابة باهتزاز الأصابع البيضاء.
- توفير قفازات مقاومة للاهتزاز تناسب الأداة المستخدمة.

## 6.10 الإجهاد الحراري

الرجاء الرجوع إلى EOM-KSH-PR-000008-AR، "الدليل الإجرائي لإدارة الإجهاد الحراري" لمعرفة تفاصيل حول الإجهاد الحراري وعلاجه وتدبير الوقاية منه.

## 6.11 الإشعاع المؤيّن

يمكن وجود الإشعاع المؤيّن في بيئة تشغيلية قياسية لأنشطة التشغيل والصيانة في الأشكال التالية (على سبيل الذكر لا الحصر):

- الأشعة السينية
- معدات التصوير الإشعاعي الصناعي
- معدات قياس كثافة التربة
- أجهزة القياس المغلقة

يتولى المقاول مسؤولية إدارة الإشعاع المؤيّن، ويجب عليه التأكد من أنها تستوفي متطلبات الدليل الإجرائي لمتطلبات العمل الآمن العامة EOM-KSS-PR-000001-AR بما يشمل على سبيل المثال مهام مسؤول السلامة من الإشعاع (RSO)، إلى جانب إجراءات النقل والتخزين والاستخدام والتصاريح وحالات الطوارئ.

## 6.12 التعامل اليدوي

الرجاء الرجوع إلى EOM-KSS-PR-000024-AR، "الدليل الإجرائي للتعامل اليدوي مع المواد" لمعرفة المزيد من التفاصيل حول التعامل اليدوي مع المواد وإجراءات التحديد والتخفيف لمساعدة العمال وتقليل الإصابات المحتملة الناجمة عن سوء التعامل أو تقنيات الرفع غير المناسبة.

## 7.0 التدريب

لتوفير الاتساق والاكتمال في إدارة النظافة والصحة الصناعية، يوفّر المقاول التدريب حسب الاقتضاء للموظفين المطلوبين للمشاركة في إجراءات النظافة والصحة الصناعية:

- يتم إطلاع الموظفين على متطلبات النظافة والصحة الصناعية من خلال برامج التوجيه/التدريب.
- يجب أن يحضر الموظفون برامج محددة للوقاية من التعرض المهني عند تقديمها.

## 8.0 المراقبة والتقييم

يجب يؤدي عمليات التقييم ممثل الصحة والسلامة والبيئة ومدير الأصول والمرافق أو المقاول المسؤول بشكل دوري لتأكيد التنفيذ وتقييم فاعلية خطة الصحة الصناعية. تُستخدم قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية في هذه التقييمات (الرجاء الرجوع إلى المرفق 1 - EOM-KSH-TP-000019-AR - قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية). يتم تعيين إجراءات التحسين لاستكمالها، ويتم إدخالها في سجل تتبع إجراءات الصحة والسلامة والبيئة، وتتبعها حتى الإغلاق.



## 9.0 السجلات

يُحتفظ بسجلات النظافة والصحة الصناعية والسجلات المتعلقة بالمراقبة الطبية وفقاً للدليل الإجرائي لنظام الاحتفاظ بسجلات الصحة المهنية EOM-KSH-PR-000003-AR. ويتم إدخال نتائج المراقبة الشخصية والمتعلقة بالمنطقة وتخزينها في قاعدة بيانات المقاول لأغراض التدقيق.

## 10.0 المرفقات

1. EOM-KSH-TP-000019-AR - نموذج لقائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية



المرفق 1 - EOM-KSH-TP-000019-AR - نموذج لقائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية

يُرجى الانتباه: ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فيُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفاً موجزاً للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأصف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الملاحظات	الإجابة			قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الرقم
	لا ينطبق	لا	نعم		
<b>الصحة والنظافة المهنية</b>					
<b>الفئة الفرعية 1: تدابير عامة</b>					
				هل تم إكمال من تقييمات المخاطر والمراجعة لتحديد مدى برنامج الصحة والنظافة لبيئة تشغيل التشغيل والصيانة؟	1
				هل يحتفظ المسؤول عن التشغيل والصيانة و/أو المقاول المسؤول عن برنامج الصحة المهنية والصحة الصناعية بمجموعة كاملة من صحائف بيانات سلامة المواد وتحافظ عليها؟	2
				هل تحتفظ إدارة الصحة والسلامة والأمن والبيئة بنسخ من صحائف بيانات سلامة المواد؟	3
				هل تمت الترتيبات مع مختبر معتمد لتحليل مياه الشرب للتأكد من عدم وجود المواد العضوية وغير العضوية ومسببات الأمراض؟	4
				عند الضرورة، هل تم إجراء الترتيبات لقياس جرعات الكلور في مياه الأنابيب والمياه المخزنة للاستهلاك البشري ومرافق الغسيل؟	5
				هل تتوفر المرافق الصحية المناسبة والكافية في أماكن يسهل الوصول إليها لتحقيق معايير النظافة الصحية المطلوبة في بيئة العمليات التشغيلية وبيئة الصيانة؟	6
				هل تم إعداد تقييم المخاطر للكشف عن وجود الآفات والحشرات في المنطقة (في الحالات المناسبة)؟	7
				في الحالات المناسبة، هل جرى اتخاذ التدابير الملائمة لمكافحة الحشرات والآفات والتقليل من أثرها على الإنسان؟	8
				هل نفذ المسؤول عن التشغيل والصيانة و/أو المقاول برنامج التنظيف الصحي؟	9
<b>التعرض المهني للمواد المسرطنة ومسببات التثؤ</b>					
<b>الفئة الفرعية 1: المسؤوليات</b>					



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفاً موجزاً للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
1	في الحالات المناسبة، هل قام اختصاصي النظافة والصحة الصناعية بمراجعة مؤهلات واعتماد ممثل الصحة والسلامة والبيئة لإجراء تقييمات التعرض للمواد المسرطنة ومسببات التثؤه، وإعداد خطة الامتثال المطلوبة؟				
2	في الحالات المناسبة، هل قدم اختصاصي النظافة والصحة الصناعية الدعم لمسؤول التشغيل والصيانة، حسب الحاجة، في تحديد وتقييم التعرض للمواد المسرطنة؟				
3	في الحالات المناسبة، هل قام اختصاصي النظافة والصحة الصناعية بمراجعة حزم المقاولين والتقييمات والخطط ذات الصلة (فيما يخص المواد المسرطنة والمسببة للتثؤه) كما هو مطلوب في المشروع؟				
4	هل يحتفظ مدير المشتريات في التشغيل والصيانة بقائمة بكافة المواد الكيميائية الموجودة في الموقع؟				
5	هل يحتفظ مدير المشتريات في التشغيل والصيانة بجدول بيانات السلامة لجميع المواد الكيميائية الموجودة في الموقع؟				
6	هل يمثل المقاولون للمتطلبات النافذة على إدارة التعرض المهني للمواد المسرطنة والمسببة للتثؤه؟				
7	هل يمثل المقاولون للقوانين أو الأنظمة (أو كليهما) المحلية والإقليمية والوطنية والدولية المعمول بها؟				
<b>الفئة الفرعية 2: المتطلبات</b>					
1	هل يعمل المقاولون الذين يؤدون العمل على تقييم الوجود المحتمل للمواد المسرطنة/المسببة للتثؤه وتقييم التعرض المهني لتلك المواد المسرطنة/المسببة للتثؤه، وإعداد خطط الامتثال اللازمة؟				
2	هل قام اختصاصي النظافة والصحة الصناعية، أو من يعينه، وممثل الصحة والسلامة والبيئة في الموقع (أو من يعينه)، بمراجعة خطط امتثال المقاول للتأكد من اتساقها مع المتطلبات التنظيمية ومتطلبات المقاول قبل السماح للمقاولين ببدء العمل في الموقع؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفاً موجزاً للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
3	في الحالات المناسبة، وقبل البدء بإجراء التقييم لتحديد احتمالية وجود المواد المسرطنة/المسببة للتشوه، هل تم إجراء مراجعة لوجود القوانين أو الأنظمة أو المعاهدات أو الاتفاقيات (أو جميعها) المعمول بها على المستوى المحلي أو الوطني أو الدولي؟				
4	هل تم تحديد قائمة بالمواد المسببة للسرطان/المواد المسببة للتشوه داخل موقع التشغيل والصيانة بناءً على قائمة أولية لجميع المواد الكيميائية المستخدمة أو الموجودة داخل الموقع؟				
<b>الفئة الفرعية 3: تقييم التعرض</b>					
1	في الحالات المناسبة، هل أجرى المقاول أو مدير النظافة والصحة الصناعية تقييم التعرض للمواد الكيميائية المثيرة للمخاوف (يجب إجراء تقييم منفصل لكل منطقة قد يتعرض فيها العامل لتلك المواد)؟				
2	في الحالات المناسبة، هل تم أخذ عينات من الهواء للتحقق من الاحتمال الفعلي للتعرض للمواد المسرطنة \ المسببة للتشوه وضمان فاعلية تنفيذ الضوابط؟				
3	في الحالات المناسبة، هل تم أخذ العينات من الأفراد على مرحلتين، يفصل بينهما أسبوع واحد على الأقل، لتأكيد "عدم التعرض"؟				
4	في الحالات المناسبة، هل تم جمع العينات من ثلاثة أفراد لكل عشرة أفراد من العاملين على نفس المجال أو النشاط أو المعدات أو المواد المستخدمة؟				
5	في الحالات المناسبة، هل تم أخذ العينات من المنطقة على مدار يومين متتابعين على الأقل لتحديد ظروف تعرض الأفراد للمواد المحمولة بالهواء خارج موقع مناولة المواد المسرطنة \ المسببة للتشوه مباشرة؟				
6	عندما يشير الرصد الأولي إلى ارتفاع المستويات فوق حدود التعرض المسموح بها، هل يتم إجراء جولات إضافية لرصد التعرض بناءً على مدة النشاط؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فيُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفًا موجزًا للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
7	في حال كانت وردية العمل أطول من 8 ساعات، هل يؤخذ التعرّض المطوّل بالاعتبار عند تحديد مدى الامتثال لحدود التعرّض المسموح بها؟				
8	هل يتم تزويد كل شخص معرّض بنتائج رصد معدلات تعرّض الأفراد؟				
9	هل يشمل التقييم كذلك قياسًا للتعرض لدى الجمهور، عند الضرورة؟				
<b>الفئة الفرعية 4: خطة الامتثال</b>					
1	في الحالات المناسبة، هل تم إعداد خطة الامتثال المطلوبة بناء على وجود مادة أو أكثر من المواد المسرطنة \ المسببة للتشوّه؟				
2	عند الطلب، هل تتضمن خطة الامتثال بروتوكولات لأداء الرصد الدوري المطلوب؟				
3	هل تشمل خطة الامتثال تدابير التخفيف للتعامل مع تعرض العاملين للمواد المسرطنة/المسببة للتشوّه من خلال البلع أو امتصاص الجلد، أو احتمال تعرض الجمهور لها؟				
4	هل جرى تحديث خطة الامتثال مرة سنويًا على الأقل، كما هو مطلوب؟				
5	إذا أشارت نتائج الرصد الأولي إلى أن مستويات المواد المسرطنة \ المسببة للتشوّه أعلى من حدود التعرّض المسموح بها، فهل تُقام «منطقة العمل الخاضع للضوابط» حول المنطقة المعنية؟				
6	هل جرى تحديث خطة الامتثال مرة سنويًا على الأقل، كما هو مطلوب؟				
<b>الفئة الفرعية 5: التدريب</b>					
1	في الحالات المناسبة، هل يتلقى جميع الأفراد الذين قد يتعرضون لأي مستوى من المواد المسرطنة \ المسببة للتشوّه التدريب المناسب؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفًا موجزًا للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
2	عند الطلب، هل يتلقى الموظفون المخولون بدخول منطقة العمل الخاضعة للضوابط تدريبيًا إضافيًا يغطي بشكل خاص المخاطر المرتبطة بالتعرض لمواد معينة من المواد المسرطنة \ المسببة للتشوه؟				
3	هل يتضمن التدريب معلومات محددة عن كل مادة من المواد المسرطنة \ المسببة للتشوه؟				
4	هل حرص مدير النظافة والصحة الصناعية على أن يكون مسؤول التشغيل والصيانة و/أو المقاول الذي يضع التدريب ويعقده مؤهل للقيام بذلك؟				
<b>الفئة الفرعية 6: حفظ السجلات</b>					
1	هل يتم الاحتفاظ بالسجلات المتعلقة بتعرض الأفراد أو الجمهور (أو كليهما)، والوثائق الخاصة بالتدريب بما يتوافق مع متطلبات المقاول؟				
<b>برنامج مراقبة الهواء</b>					
<b>الفئة الفرعية 1: المسؤوليات</b>					
1	هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة باختيار وصيانة ومعايرة واستخدام الأدوات اللازمة لرصد ملوثات الهواء وأخذ العينات منها؟				
2	هل يحتفظ ممثل الصحة والسلامة والبيئة بسجلات المراقبة في الموقع ويقوم بتحديثها؟				
3	هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة بتقييم بيانات مراقبة الهواء لتحديد مستوى التعرض الفعلي والتعرض المحتمل والضوابط اللازمة؟				
<b>الفئة الفرعية 2: المتطلبات</b>					
1	هل تتوفر لدى المسؤول عن التشغيل والصيانة أو المقاول أدوات تقدم القراءات المباشرة خلال أنشطة الحفر أو غيرها من الأنشطة الكبرى؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فيُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفاً موجزاً للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
2	هل يستخدم الأفراد المدربون الأدوات المناسبة لإجراء رصد الهواء في مناطق ممارسة العمل؟				
3	هل يتم رصد الهواء حسب توجيهات ممثل الصحة والسلامة والبيئة بشأن ممارسات العمل التي تتم في مناطق يُشتبه باحتوائها على ملوثات إشعاعية أو كيميائية؟				
4	هل يتم الحصول على عينات الفحص العشوائي أثناء العمليات التشغيلية الكبرى التي تشهد ظهور الملوثات واستخدام المعدات الآلية كالحفر، واستخدام أجهزة سحب العينات لتحديد مدى موثوقية نتائج القراءة المباشرة؟				
5	هل يستخدم المسؤول عن التشغيل والصيانة أو المقاول بيانات عينات الهواء لاختيار معدات الحماية الشخصية (في الحالات المناسبة)؟				
6	في الحالات المناسبة، هل يتم الحصول على عينات من المناطق العامة في منطقة العمل ومن محيط المناطق المقيدة لتقدير التعرض المحتمل للعاملين ومدى التعرض البيئي؟				
7	هل يتم الحصول على عينات من منطقة العمل قرب مصادر توليد الطاقة لتقدير أعلى مستويات التعرض؟				
8	هل يتم الحصول على العينات من المناطق المحيطة في مواقع معرضة لاتجاه الريح وعكسه لتحديد مستوى التعرض في الخلفية وأثر أنشطة العمل على المناطق غير الخاضعة للضوابط؟				
9	هل يعتمد اختيار معدات جمع العينات على الخصائص الكيميائية والفيزيائية للملوثات؟				
10	هل تُحدّد أوقات سحب العينات على نوع التعرض المحتمل (التعرضات المحتملة)، كالتعرض المستمر أو المتقطع؟				
11	في الحالات التي ينطبق عليها ذلك، هل توضع لافتات تحذيرية "منطقة مواد مشعة" في حال تجاوزت المواد المشعة في الهواء الحدود المسموح بها أو كان من المحتمل تجاوزها؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فيُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفًا موجزًا للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
12	هل يحرص مسؤول الصيانة والتشغيل و/أو المقاول على تزويد كل شخص يدخل مناطق محتملة أو مؤكدة لوجود المواد المشعة بعينات الهواء الشخصية؟				
13	هل تحتفظ الجهة العامة بسجلات التعرض للمواد المشعة بالشكل المناسب من خلال مسؤول التشغيل والصيانة؟				
14	هل يجري تسجيل مراقبة الهواء للكشف عن المواد الكيميائية والملوثات الجزيئية؟				
15	هل يتم الاحتفاظ بجدول بيانات الرصد ونسخ تقارير المقايسة البيولوجية والمراسلات المتعلقة بتقييم التعرض والملخصات والتقارير الأخرى في ملفات الصحة والسلامة والبيئة في موقع التشغيل والصيانة؟				
16	هل تخضع وسائل جميع عينات الهواء، والتي تتطلب الفحص المخبري، للتحليل لدى مختبر معتمدة من الجهة الحكومية المعنية عند الاقتضاء؟				
<b>الفئة الفرعية 2: المتطلبات</b>					
<b>المتابعة الطبية</b>					
<b>الفئة الفرعية 1: المسؤوليات</b>					
1	هل يتحقق ممثل الصحة والسلامة والبيئة من التزام الأفراد بأحدث متطلبات التأهيل الطبي قبل أن يُسمح لهم بدخول المناطق الخاضعة للتحكم بالوصول؟				
2	هل يبدأ ممثل الصحة والسلامة والبيئة طلبًا للمراقبة الطبية التكميلية في حالة حدوث أي تعرضات أو تعرضات زائدة حيث تستلزم المراقبة الطبية؟				
3	في مواقع المخلفات الخطرة، هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة بالاحتفاظ بنظام السجلات الطبية، وإعداد التقارير عن حالة التأهيل الطبي، ووضع السياسات؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفًا موجزًا للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
4	هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة بإعداد المعلومات المتعلقة ببيئة العمل والتعرض الكيميائي والفيزيائي الفعلي والمحتمل وإبلاغ المسؤول الطبي المختص بها؟				
5	هل يحرص كل مقاول على التحديث المستمر لمتطلبات المراقبة الطبية للأفراد الذين يشرف عليهم؟				
6	هل يتأكد كل مقاول من إدراك جميع رؤوسيه للمتطلبات المفروضة على كل منهم، ويتولى مسؤولية الإبلاغ الفوري عن الحالات الطبية إلى مركز الإسعافات الأولية في موقع التشغيل والصيانة؟				
7	هل يملأ الموظفون استبيان المتابعة الطبية والنماذج الأخرى بالشكل الصحيح؟				
8	هل يبلغ الموظفون عن أي حالات صحية سابقة أو جديدة إلى محطة الإسعافات الأولية؟				
9	هل يبلغ الموظفون عن أي تعرض غير مرغوب فيه إلى مشرف الصحة والسلامة والبيئة؟				
10	في الحالات المسموح بها بموجب القوانين المحلية، هل يبلغ الموظفون مشرف الصحة والسلامة والبيئة أو مركز الإسعافات الأولية عن أي استخدام للأدوية أو العقاقير؟				
11	هل يطبق المقاولون من الباطن برنامج المراقبة الطبية المتسق مع متطلبات المقاول؟				
<b>الفئة الفرعية 2: متطلبات عامة</b>					
1	هل وضع مسؤول التشغيل والصيانة أو المقاول برنامج المراقبة الطبية المطلوب لموظفيه (في الحالات المعمول بها بموجب التشريعات)؟				
2	هل يوفر مسؤول التشغيل والصيانة أو المقاول تقييمًا صحيًا شاملاً بمعدل لا يقل عن مرة واحدة كل 12 شهرًا؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفًا موجزًا للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
3	هل يراجع المسؤول الطبي لمسؤول التشغيل والصيانة أو المقاول، أو الشخص المسؤول الذي يعينه، جميع بيانات الأفراد الطبية للتأكد من فهم أي وكل القيود والمتطلبات الخاصة؟				
4	هل يراجع ممثل الصحة والسلامة والبيئة جميع بيانات الأطباء قبل السماح للأفراد بالدخول إلى بيئة التشغيل والصيانة؟				
5	هل يحرص مسؤول التشغيل والصيانة أو المقاول على توفير المعلومات غير السرية فقط إلى موظفي التشغيل والصيانة الآخرين في التقارير أو قواعد البيانات؟				
6	هل تتاح للموظفين إمكانية الاطلاع على جميع سجلاتهم الطبية الخاصة؟				
7	هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة بنشر تحديث شهري للتأهيل الطبي لموظفي البرنامج؟				
8	هل تشمل خطة الصحة والسلامة والبيئة استثناءات من متطلبات المراقبة الطبية؟				
9	هل تُقدم الفحوصات الطبية عند الاستقالة أو إنهاء العمل إلى جميع الموظفين المشاركين في برنامج المراقبة الطبية خلال 30 يومًا من انتهاء عملهم؟				
10	هل يقوم ممثل الصحة والسلامة والبيئة بجدولة التقييمات الصحية لكافة الأفراد المعنيين في الموقع ويتأكد من توفر المعلومات الضرورية للأطباء الذين يُجرون الفحوص؟				
11	هل يمنح ممثل الصحة والسلامة والبيئة كل شخص متأثر نسخة خطية من تشخيص الطبيب المعني خلال أسبوعين من استلامه؟				
12	هل تتوفر الوثائق المطلوبة لجميع الموظفين المشاركين في برنامج المتابعة الطبية؟				
<b>الفئة الفرعية 3: المتطلبات المقاول</b>					
1	هل يحرص كل مقاول على وجود برنامج مراقبة طبية مستقل لموظفيه وفقًا لمتطلبات المقاول؟				



**يُرجى الانتباه:** ضع علامة على «نعم» أو «لا» أو «لا ينطبق». إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء تصحيحي، فُرجى الإجابة بـ«لا». ولكل إجابة بـ«لا»، قدم وصفاً موجزاً للمشكلة في عمود «ملاحظات». وأضف النتيجة أو المشكلة إلى سجل تتبع متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.

الرقم	قائمة تدقيق تقييم النظافة والصحة الصناعية	الإجابة			الملاحظات
		نعم	لا	لا ينطبق	
2	هل يحصل ممثل الصحة والسلامة والبيئة ومدير المرافق على تقارير بالشهادات والقيود الطبية للتحقق من قدرة كل موظفي المقاول من الباطن على المشاركة في العمليات الميدانية؟				
3	قبل العمل في أي موقع برامج للمرة الأولى، هل يسجل موظفو المقاول لدى ممثل الصحة والسلامة والبيئة لإثبات لياقتهم الصحية للعمل في المرفق؟				
4	هل يتم إدخال تواريخ انتهاء صلاحية التأهيل الطبي وقيود العمل والموظفين المؤهلين للعمل بأقنعة التنفس في قاعدة بيانات البرنامج ليستخدما ممثل الصحة والسلامة والبيئة؟				
<b>نظام الاحتفاظ بسجلات الصحة المهنية</b>					
<b>الفئة الفرعية 1: المسؤوليات والمتطلبات</b>					
1	هل يحرص ممثل الصحة والسلامة والبيئة على سرية السجلات الأساسية؟				
2	هل يقدم ممثل الصحة والسلامة والبيئة السجلات المطلوبة وسجلات التدريب إلى مدير نظام إدارة الموارد البشرية وفقاً لمتطلبات المقاول؟				
3	هل تلقى ممثل الصحة والسلامة والبيئة التدريب اللازم حول إدارة سجلات الصحة المهنية؟				
4	حال تقديم طلب خطي، هل يحصل الأفراد على إمكانية الاطلاع على سجلاتهم الأساسية الخاصة أو على نسخ منها؟				
5	للاطلاع على السجلات في الموقع، هل يقدم الأفراد الطلبات المكتوبة المطلوبة ويملؤون نموذج التحقق من الوصول مستكماً؟				